

CA Identity Manager

Notes de parution

r12.5 SP7



La présente documentation, qui inclut des systèmes d'aide et du matériel distribués électroniquement (ci-après nommés "Documentation"), vous est uniquement fournie à titre informatif et peut être à tout moment modifiée ou retirée par CA.

La présente Documentation ne peut être copiée, transférée, reproduite, divulguée, modifiée ou dupliquée, en tout ou partie, sans autorisation préalable et écrite de CA. La présente Documentation est confidentielle et demeure la propriété exclusive de CA. Elle ne peut pas être utilisée ou divulguée, sauf si (i) un autre accord régissant l'utilisation du logiciel CA mentionné dans la Documentation passé entre vous et CA stipule le contraire ; ou (ii) si un autre accord de confidentialité entre vous et CA stipule le contraire.

Nonobstant ce qui précède, si vous êtes titulaire de la licence du ou des produits logiciels décrits dans la Documentation, vous pourrez imprimer ou mettre à disposition un nombre raisonnable de copies de la Documentation relative à ces logiciels pour une utilisation interne par vous-même et par vos employés, à condition que les mentions et légendes de copyright de CA figurent sur chaque copie.

Le droit de réaliser ou de mettre à disposition des copies de la Documentation est limité à la période pendant laquelle la licence applicable du logiciel demeure pleinement effective. Dans l'hypothèse où le contrat de licence prendrait fin, pour quelque raison que ce soit, vous devrez renvoyer à CA les copies effectuées ou certifier par écrit que toutes les copies partielles ou complètes de la Documentation ont été retournées à CA ou qu'elles ont bien été détruites.

DANS LES LIMITES PERMISES PAR LA LOI APPLICABLE, CA FOURNIT LA PRÉSENTE DOCUMENTATION "TELLE QUELLE", SANS AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, NOTAMMENT CONCERNANT LA QUALITÉ MARCHANDE, L'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, OU DE NON-INFRACTION. EN AUCUN CAS, CA NE POURRA ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE EN CAS DE PERTE OU DE DOMMAGE, DIRECT OU INDIRECT, SUBI PAR L'UTILISATEUR FINAL OU PAR UN TIERS, ET RÉSULTANT DE L'UTILISATION DE CETTE DOCUMENTATION, NOTAMMENT TOUTE PERTE DE PROFITS OU D'INVESTISSEMENTS, INTERRUPTION D'ACTIVITÉ, PERTE DE DONNÉES OU DE CLIENTS, ET CE MÊME DANS L'HYPOTHÈSE OÙ CA AURAIT ÉTÉ EXPRESSÉMENT INFORMÉ DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES OU PERTES.

L'utilisation de tout produit logiciel mentionné dans la Documentation est régie par le contrat de licence applicable, ce dernier n'étant en aucun cas modifié par les termes de la présente.

CA est le fabricant de la présente Documentation.

Le présent Système étant édité par une société américaine, vous êtes tenu de vous conformer aux lois en vigueur du Gouvernement des Etats-Unis et de la République française sur le contrôle des exportations des biens à double usage et aux autres réglementations applicables et ne pouvez pas exporter ou réexporter la documentation en violation de ces lois ou de toute autre réglementation éventuellement applicable au sein de l'Union Européenne.

Copyright © 2011 CA. Tous droits réservés. Tous les noms et marques déposées, dénominations commerciales, ainsi que tous les logos référencés dans le présent document demeurent la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Produits CA Technologies référencés

Ce document contient des références aux produits CA suivants :

- CA Identity Manager
- CA SiteMinder® Web Access Manager
- CA Directory
- CA Enterprise Log Manager
- CA Role & Compliance Manager (CA RCM)

Support technique

Pour une assistance technique en ligne et une liste complète des sites, horaires d'ouverture et numéros de téléphone, contactez le support technique à l'adresse <http://www.ca.com/worldwide>.

Table des matières

Chapitre 1 : Nouvelles fonctionnalités 13

r12.5 SP7	13
Nouvelles certifications	14
Rôles imbriqués	15
Notifications du chargeur en bloc	15
Améliorations de l'interface utilisateur	16
Prise en charge de la pagination pour de meilleures performances de recherche	21
Améliorations apportées à Connector Xpress	21
Communication améliorée pour Exchange 2007	22
r12.5 SP6	22
Nouvelles certifications	23
TEWS : récupération du champ Description de la tâche associée	23
r12.5 SP5	23
Nouvelles certifications	24
Connecteur du moteur de gestion des utilisateurs SAP	24
Fichiers XML de paramètres de cliché par défaut	24
Fichier ExportALLTemplate.xml disponible pour les démonstrations de génération de rapports	25
r12.5 SP4	25
Utilitaire d'environnement ConfigXPress	26
Exemple de connecteur de kit de développement logiciel de services Web	26
Gestion des mots de passe	26
Configuration des attributs relatifs à l'ID de base de données et au propriétaire de l'application dans le connecteur des applications Oracle	27
Prise en charge des rôles et tâches d'accès pour les intégrations SiteMinder	27
Nouvelles certifications	27
r12.5 SP3	28
Prise en charge du connecteur CA DLP	28
CA Directory r12.0 SP3 comme magasin d'utilisateurs	28
Prise en charge de RSA 7.1 SP3	29
Prise en charge du connecteur RSA 7.x ACE (SecurID) pour la distinction entre les jetons matériels et logiciels	29
SAPEmailWeakSyncConverter	29
Gestion des utilisateurs : amélioration du connecteur SAP pour les rôles de provisionnement cumulés	29

r12.5 SP2	30
Connecteur Google Apps	30
Prise en charge de Microsoft ADAM et LDS DYN JNDI	30
Novell eDirectory 8.8.5 comme magasin d'utilisateurs	30
Vérifications de l'authentification pour des demandes entrantes sur HTTPS	30
Amélioration de l'agent distant UNIX	31
Amélioration des performances des changements apportés par les utilisateurs globaux aux comptes de connecteur DYN	31
r12.5 SP1	31
Policy Xpress	32
Synchronisation inversée des comptes de terminaux	33
Tâches en bloc	34
Stratégies de notification par courriel	34
Stratégies d'identité préventives	35
Améliorations des flux de travaux	36
r12.5	43
Intégration de CA Enterprise Log Manager	44
Assistant de configuration d'annuaires CA Identity Manager	45
Améliorations apportées à la gestion des comptes	45
Types de terminaux nécessitant le gestionnaire de provisionnement	46
Améliorations apportées à l'installation et à la mise à niveau	46
Archivage et nettoyage de la mémoire automatisés dans la base de données de persistance des tâches	47
Outil de migration des tâches persistantes	48
Améliorations apportées à Connector Xpress	48
Actions multiples autorisées dans le chargeur en bloc	49
Améliorations apportées à l'importation de tâches et de rôles	49
Nouveaux rapports par défaut	49
Améliorations des flux de travaux	50
Génération de rapports sur les sources de données	52
Améliorations de l'affichage des tâches soumises	53
Améliorations apportées à la fenêtre de profil	54
Prise en charge de Microsoft Visual Studio 2008	55
Améliorations apportées aux stratégies d'identité	55
Tâche du propriétaire du rôle de provisionnement	55

Chapitre 2 : Fonctionnalités modifiées 57

r12.5 SP7	57
-----------------	----

Modifications des URL de la console d'utilisateur et de la console de gestion	57
Provisionnement intelligent non pris en charge	58
IdentityMinder.ear est maintenant iam_im.ear	58
Nouveau contrôle Sélecteur de dates	58
Recherches figurant dans la portée pour les rôles de provisionnement	59
r12.5 SP6	59
Configuration des clients GINA de façon à accepter uniquement des certificats SSL valides	60
r12.5 SP5	60
Agent distant UNIX compatible avec les zones Solaris	60
r12.5 SP4	61
Génération de WSDL TEWS d'après les normes de conformité WS-I	61
Les rôles d'administration appliquent maintenant les règles de portée pour les rôles de provisionnement dans les stratégies de membre et d'administration	62
Outil BConfig pour déployer des rapports par défaut	62
MySQL pris en charge pour la base de données de rapports	62
r12.5 SP3	63
Le module d'extension de stratégie Policy Xpress LDAP prend maintenant en charge les connexions sécurisées	63
Activation de la journalisation pour suivre les événements d'ouverture et de fermeture de domaine initiés depuis le gestionnaire de provisionnement	63
L'installation de l'agent distant UNIX dans la zone partielle Solaris est maintenant prise en charge	65
r12.5 SP2	67
Suppression d'un compte de connecteur Salesforce.com	67
Vous pouvez installer l'agent distant UNIX dans des zones locales partielles Solaris 10	68
Vous pouvez installer l'agent distant UNIX silencieusement	69
Composants désapprouvés	69
Améliorations du serveur de provisionnement et des packages associés	70
r12,5 SP1	70
Déploiement des fichiers de localisation lors de l'installation	70
Amélioration de la délégation de tâches	71
Amélioration de l'outil de résolution dynamique	71
Nouveau modèle de récurrence de tâche	71
r12.5	72
Améliorations des performances de la base de données de clichés	72
Gestion des connexions	73
Prise en charge des attributs Windows 2003 R2 UNIX par le connecteur Active Directory	73
Déplacement des fichiers de mappage d'attributs des types de terminaux	73
Suppression des modèles de rapports CleverPath par défaut	74

Désapprobation des utilitaires et des kits de développement logiciel de provisionnement	75
Fin de prise en charge d'iRecorder	77
Désactivation des services Web pour toutes les tâches dans les nouveaux environnements	77

Chapitre 3 : Remarques relatives à l'installation **79**

Plates-formes et versions prises en charge	79
ADAM 2008 en tant que magasin d'utilisateurs	79
Echec de l'installation sur les systèmes non anglais lié aux caractères non ASCII	80
Installation de l'annuaire de provisionnement sous Linux	80
Problèmes liés au déploiement automatique du fichier EAR de CA Identity Manager avec WebLogic	81
Contournement du pare-feu sous Windows 2008 SP2	81
Déploiement des pages JSP pour les actions d'administrateur	82
Erreurs de connectivité CA Identity Manager sous Linux 64 bits avec SiteMinder	83

Chapitre 4 : Mises à niveau **85**

Chemins de mise à niveau pris en charge	85
Prise en charge du serveur d'applications 64 bits	86
Problème avec la propriété Masquer dans les listes d'adresses Exchange sur les comptes Exchange 2007	87
Problème de mise à niveau de clusters à partir de CA Identity Manager r12 CR6 (ou version ultérieure)	87
Solaris : problème de cluster WebSphere après la mise à niveau depuis r12 CR12	88
Erreur de migration d'environnement	88
Erreur de mise à niveau du fournisseur d'informations d'identification	89
Erreur interne du fournisseur d'informations d'identification Vista	89
Absence de fenêtre de recherche avec la tâche d'exploration et de corrélation	89
Erreur non irrécupérable après la mise à niveau du gestionnaire de provisionnement depuis r12	90

Chapitre 5 : Problèmes connus **91**

Général	91
Magasin d'utilisateurs Oracle 11gR2 RAC : la recherche est sensible à la casse	91
Erreurs liées à une mémoire insuffisante lors de recherches effectuées dans des magasins d'utilisateurs volumineux	92
L'outil de résolution de participants de flux de travaux échoue pour EnableUserEventRoles	92
Nom dupliqué dans Afficher les tâches soumises	93
Message d'erreur Introuvable lors de la création d'un environnement dans certains déploiements	93

Message d'erreur indiquant l'existence d'un autre onglet dans l'environnement lors de l'importation du fichier de définitions de rôles dans CA Identity Manager	94
Modification d'attributs composés à valeur unique dans CA Identity Manager	94
L'attribut Nom court pour Lotus Notes/Domino peut présenter des valeurs multiples	95
Conditions préalables pour les applications Oracle	95
Erreur au moment de créer l'environnement compatible avec le provisionnement à l'aide du modèle à jetons	95
Génération de rapport	95
Erreur lors de la capture de données de clichés avec ExportAll.xml	96
Satisfy=All ne fonctionne pas correctement dans le fichier XML	96
Général	96
Performances du serveur de provisionnement affectées par le dépassement du niveau INFO lors d'opérations de journalisation Solaris ECS	97
Echec des mises à jour SPML lié à la spécification de noms de classes d'objets incorrects	97
Utilisation de caractères spéciaux dans les noms d'utilisateur	97
Erreurs signalant des terminaux existants lors de l'ajout d'un terminal	98
Echec de la création d'un rôle de provisionnement lié au modèle de compte dans CA Identity Manager	98
Limitation liée au nom de connexion SiteMinder pour le nom d'utilisateur global	99
Objets manquants dans certains noeuds WebSphere 6.1	99
Serveur de connecteurs Java (Java CS)	99
Echec du redémarrage du service Java CS avec les services Windows	99
Fenêtre de gestion des comptes JNDI : échec de la création de comptes contenant de multiples classes d'objets structurels	100
Types de terminaux	100
Général	100
ACF2, RACF et CA Top Secret	101
Active Directory	102
CA DLP	105
Connecteur CA SSO pour serveur de stratégies avancé	106
DB2 et DB2 de z/OS	106
E2Kx	107
Google Apps	109
Lotus Notes/Domino	111
NDS	113
OpenVMS	114
PeopleSoft	115
PKI	115
Connecteur RSA ACE (SecurID)	116

RSA SecurId 7	119
Salesforce.com	122
SAP	124
Siebel	128
UNIX ETC et UNIX NIS	128

Chapitre 6 : Problèmes résolus **129**

Problèmes résolus dans r12.5 SP7	129
Problèmes résolus dans r12.5 SP6	134
Problèmes résolus dans r12.5 SP5	136
Problèmes résolus dans r12.5 SP4	138
Problèmes résolus dans r12.5 SP3	140
Problèmes résolus dans r12.5 SP2	142
Problèmes résolus dans r12.5 SP1	145

Chapitre 7 : Documentation **147**

Bibliothèque	148
Améliorations de l'aide en ligne	149
Modifications apportées à la documentation	150
Aide en ligne de Connector Xpress	150

Annexe A : Avis relatif aux tierces parties **151**

Apache	151
ANTLR 2.7.5H#	159
ASM 3	160
boost 1.34.1	161
DOM4J	161
HSQLDB 1.8.0	163
IBM DB2 Driver for JDBC and SQLJ	164
Java Architecture for XML Binding (JAXB) 2.0	165
JAX-RS v1.1.1	166
JDOM 1.11	174
JSON 1.0	176
jtopen 5.1.1	176
libcurl 7.20.1	177
MX4J 3.0.2	178
Oracle JDBC Driver 10g Release 2	180

Oracle JDBC Driver 11g Release 2	181
Rhino 1.7R1	182
SAAJ 1.2	194
Sun JDK 1.6.0	195
Sun JRE	204
Windows Registry API Native Interface 3.13	210
Xinha .96 Beta 2	211

Chapitre 1 : Nouvelles fonctionnalités

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[r12.5 SP7](#) (page 13)

[r12.5 SP6](#) (page 22)

[r12.5 SP5](#) (page 23)

[r12.5 SP4](#) (page 25)

[r12.5 SP3](#) (page 28)

[r12.5 SP2](#) (page 30)

[r12.5 SP1](#) (page 31)

[r12.5](#) (page 43)

r12.5 SP7

Cette section comprend les sujets suivants :

[Nouvelles certifications](#) (page 14)

[Rôles imbriqués](#) (page 15)

[Notifications du chargeur en bloc](#) (page 15)

[Améliorations de l'interface utilisateur](#) (page 16)

[Communication améliorée pour Exchange 2007](#) (page 22)

Filtre de fenêtre de recherche amélioré pour les tâches d'administration

[Améliorations apportées à Connector Xpress](#) (page 21)

Nouvelles certifications

Nouveaux serveurs d'applications

Vous pouvez maintenant installer le serveur Identity Manager sur ces serveurs d'applications qui sont disponibles aux formats 64 bits :

- WebSphere 7
- WebLogic 11
- JBoss 5.0 et 5.1

Il est possible de mettre à niveau le serveur Identity Manager sur les serveurs d'applications suivants :

- WebSphere 6.1
- WebLogic 10.3

Remarque : La prise en charge des formats 32 bits est disponible uniquement pour des mises à niveau vers CA Identity Manager 12.5 SP7 sur WebSphere 6.1 et WebLogic 10.3.

Prise en charge de nouveaux connecteurs

- Lotus Notes avec Domino Server s'exécutant sur le serveur RHEL 5.3
- Lotus Notes avec Domino Server s'exécutant sur AIX 6.1
- Prise en charge du connecteur Kerberos sous Microsoft Windows

Nouveaux terminaux pris en charge

- AIX 6.1 et 7.0
- Linux 5.4
- CA Access Control r12.5 SP2, SP3 et SP4

Prise en charge du nouveau magasin d'utilisateurs Identity Manager

- ADS 2008 R2
- Microsoft ADAM (AD LDS) 2008 R2

Prise en charge supplémentaire

- Prise en charge de l'agent Microsoft Exchange avec Microsoft Exchange 2010 SP1
- Windows 7 pour le fournisseur d'informations d'identification Vista

- Internet Explorer 9.0 comme navigateur pour la console d'utilisateur et la console de gestion
- SiteMinder r12.0 SP3 CR2 pour le serveur Identity Manager
- CA Business Intelligence (BusinessObjects XI R3.2) sous Windows et sur UNIX comme serveur de rapports des objets métier

Rôles imbriqués

Vous pouvez inclure un rôle de provisionnement dans un autre rôle de provisionnement. Le rôle inclus est appelé rôle imbriqué.

Par exemple, vous pouvez créer un rôle de provisionnement Employé. Ce rôle Employé fournit les comptes nécessaires à tous les employés, tels que les comptes de messagerie. Vous incluez le rôle Employé dans des rôles de provisionnement spécifiques de service, tels que des rôles Finance et Ventes. Les rôles de provisionnement de service fournissent des comptes uniquement associés à ce service. Cette combinaison de rôles fournit les comptes appropriés à chaque utilisateur.

Remarque : Pour plus d'informations sur les rôles imbriqués, reportez-vous au *manuel d'administration*.

Notifications du chargeur en bloc

Vous pouvez sélectionner des gestionnaires de certifications pour la tâche Chargeur en bloc. Lorsqu'une tâche du chargeur en bloc se termine, CA Identity Manager crée une notification du chargeur en bloc pour tous les gestionnaires de certifications configurés pour la tâche.

Cette notification s'affiche alors dans l'onglet Accueil, sous Notifications du chargeur en bloc. Si vous cliquez sur la notification, des informations s'affichent pour les tâches lancées par l'opération de chargement en bloc. Les gestionnaires de certifications peuvent alors examiner les modifications détaillées dans les notifications et en tenir compte.

Remarque : Pour plus d'informations, reportez-vous au *manuel d'administration*.

Améliorations de l'interface utilisateur

Les améliorations suivantes sont disponibles dans la console d'utilisateur :

- Prise en charge de tâches supplémentaires dans les fenêtres de liste et de résultat de recherche
- Exemple de console d'utilisateur
- Nouvelles propriétés de configuration de la tâche
- Pagination dans les fenêtres de liste et de résultat de recherche

Tâches supplémentaires dans les fenêtres de recherche et de liste

Vous pouvez configurer CA Identity Manager de façon à ajouter des actions supplémentaires que les utilisateurs peuvent effectuer dans les fenêtres de recherche et de liste. Par exemple, vous pouvez configurer la fenêtre de recherche dans la tâche Modifier un utilisateur de façon à permettre aux utilisateurs d'effectuer une tâche, comme désactiver un utilisateur de la liste d'utilisateurs renvoyés par la recherche.

L'ajout de tâches aux fenêtres de recherche et de liste réduit le nombre de clics requis pour effectuer une tâche et simplifie l'interface utilisateur.

Vous pouvez afficher les tâches des fenêtres de recherche et de liste de l'une des façons suivantes :

- Liens ou icônes de tâche

Ils affichent chaque tâche sous forme de lien ou d'icône dans les fenêtres de liste ou de résultat de recherche. Utilisez cette méthode pour afficher un petit nombre de tâches.

Modifier un utilisateur: Sélectionner un utilisateur

Rechercher un utilisateur
 Rechercher un utilisateur
 Dans l'organisation
 où =

Résultats de la recherche

Sélectionner	ID de l'utilisateur	Nom	Prénom		Nom de l'organisation
<input checked="" type="radio"/>	liang	liang	liang		Dealer
<input type="radio"/>	SelfRegUser	Manager	User		Employer

- Menus des tâches

Ils affichent un bouton Action sur chaque ligne dans les fenêtres de liste ou de résultat de recherche. Les administrateurs cliquent sur le bouton Action pour voir la liste de tâches qu'ils peuvent effectuer pour cet utilisateur.

Utilisez cette méthode si les utilisateurs peuvent effectuer plus de deux ou trois tâches.

Modifier un utilisateur: Sélectionner un utilisateur

Rechercher un utilisateur
 Rechercher un utilisateur
 Dans l'organisation

où Prénom = liang*

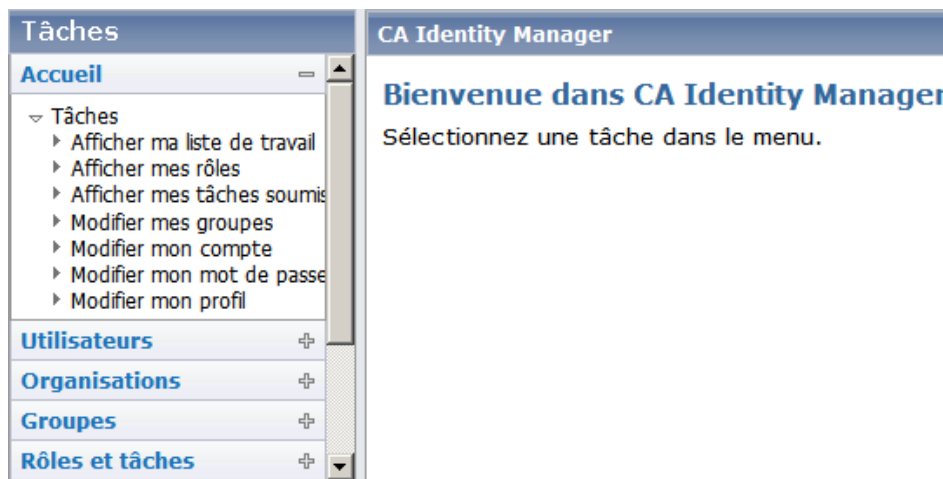
Résultats de la recherche

Sélectionner	ID de l'utilisateur	Nom	Prénom	
<input checked="" type="radio"/>	liang	liang	liang	<input type="button" value="Action"/>
<input type="radio"/>	SelfRegUser	Manager	User	<input type="button" value="Action"/>

Activer/Désactiver un utilisateur
 Réinitialiser le mot de passe de l'utilisateur
 Synchroniser l'utilisateur

Exemple de format UI7 pour la console d'utilisateur

Vous pouvez maintenant utiliser la console d'utilisateur dans un exemple de format UI7, la nouvelle norme pour les applications développées par CA Technologies. L'exemple de format UI7 présente de nombreuses améliorations d'utilisation qui réduisent le nombre de clics requis. En outre, la liste de tâches de catégorie reste visible par défaut pendant que vous effectuez des tâches, mais vous pouvez la masquer si besoin est. L'exemple de format utilise également Ext JS, qui fournit davantage d'options pour utiliser JavaScript.



Vous pouvez évaluer ce format en ajoutant ui7 à l'URL d'environnement, comme suit :

`http://serveur_im:port/iam/im/environnement/ui7`

Pour convertir un environnement dans l'exemple de format UI7

1. Accédez à la console de gestion.
2. Sélectionnez l'environnement.
3. Cliquez sur Paramètres avancés, Divers.
4. Pour Propriétés, entrez DefaultConsole.
Assurez-vous d'éviter d'entrer des espaces avant ou après le nom de propriété.
5. Entrez la valeur ui7.
6. Cliquez sur Ajouter.
7. Cliquez sur Redémarrer l'environnement.

Propriétés de configuration de la tâche

Les propriétés de configuration de la tâche contrôlent les propriétés d'affichage et certains comportements. Ces propriétés vous permettent d'effectuer les tâches suivantes :

- Spécifier une icône pour une tâche

Cette icône permet aux utilisateurs d'[ouvrir des tâches supplémentaires](#) (page 17) dans des fenêtres de recherche ou de liste.

- Prendre en charge l'ouverture des tâches externes dans une fenêtre de navigation séparée



CA Identity Manager peut ouvrir une nouvelle fenêtre de navigation pour une tâche externe qui redirige les utilisateurs vers un autre site Web.

- Masquer les tâches de navigation

Vous pouvez masquer la liste des tâches et la navigation dans la partie supérieure une fois qu'un utilisateur a sélectionné une tâche. Cela empêche les utilisateurs de quitter la tâche actuelle tant qu'ils n'ont pas terminé les actions requises ou annulé la tâche.

Pagination dans les fenêtres de liste et de résultat de recherche

CA Identity Manager affiche désormais le nombre de résultats actuellement affichés, le nombre total de résultats, les liens vers les première et dernière pages, ainsi que les liens vers les pages suivante ou précédente.

Résultats de la recherche					
<< < 51-100 of 17,795 > >>					
Sélectionner	ID de l'utilisateur	Nom	Prénom		Nom de l'organisation
<input checked="" type="radio"/>	liang	liang	liang		Dealer
<input type="radio"/>	SelfRegUser	Manager	User		Employee

Prise en charge de la pagination pour de meilleures performances de recherche

Dans des versions précédentes de CA Identity Manager, les recherches étendues qui renvoyaient beaucoup de résultats engendraient parfois un manque de mémoire au niveau du système. Pour contribuer à empêcher ce type de problème de mémoire, cette version de CA Identity Manager inclut la prise en charge de la pagination pour les objets suivants :

- Répertoire Identity Manager

Vous pouvez configurer l'élément DirectorySearch dans le fichier de configuration de répertoire (directory.xml) que vous utilisez pour créer le répertoire Identity Manager.

Par défaut, la valeur maximale pour le nombre de lignes et la taille des pages est illimitée pour les répertoires existants. Pour les nouveaux répertoires, la valeur du nombre maximum de lignes est illimitée et la valeur maximale pour la taille de page est 2000.

- Définition d'un objet géré

Pour définir les limites de ligne et les tailles de page maximales qui s'appliquent à un seul type d'objet et non à un répertoire entier, configurez la définition d'objet géré dans le fichier directory.xml que vous utilisez pour créer le répertoire Identity Manager.

La définition de limites pour un type d'objet géré vous permet de procéder à des ajustements en fonction des besoins de l'entreprise. Par exemple, la plupart des sociétés ont plus d'utilisateurs que de groupes. Ces sociétés peuvent définir des limites pour des recherches d'objet Utilisateur uniquement.

Remarque : Pour utiliser la pagination, le magasin d'utilisateurs géré par CA Identity Manager doit prendre en charge cette fonction. Dans quelques cas, le magasin d'utilisateurs prend en charge la pagination, mais une configuration supplémentaire est requise. Pour plus d'informations, consultez le Manuel de configuration.

Améliorations apportées à Connector Xpress

Les améliorations suivantes ont été apportées à Connector Xpress :

- Les noeuds Classes, Conteneurs et Liaisons d'opération sont maintenant des noeuds de niveau supérieur.
- La boîte de dialogue Attributs et classe de carte a été renommée Classe de carte.

- Un noeud de fenêtres de comptes a été ajouté à l'arborescence de mappage. L'éditeur de fenêtres de comptes a été déplacé de la boîte de dialogue Résumé d'attributs d'affichage vers la boîte de dialogue Comptes.
- La table de mappage des attributs a été déplacée dans la boîte de dialogue Attributs de carte. De plus, le mappage des attributs natifs aux attributs de provisionnement a été changé. Autrement dit, vous mappez désormais des attributs de provisionnement à des attributs natifs, et non plus l'inverse.
- La boîte de dialogue Résumé d'attributs d'affichage a été renommée Map Attributes. Tous les mappages d'attributs sont maintenant réalisés dans la boîte de dialogue Map Attributes.
- Les nouveaux attributs suivants ont été ajoutés aux métadonnées étendues :
 - Intéresse la conformité : permet de marquer un attribut comme intéressant pour CA Role and Compliance Manager.
 - Générateur de connecteur : nom de générateur qui permet de spécifier la valeur affectée à la propriété.
 - Est généré par le connecteur : permet de spécifier que le terminal génère implicitement la valeur pour la propriété.
- Les noeuds dans l'arborescence de mappage ne sont plus arbitrairement colorés.

Communication améliorée pour Exchange 2007

Lors de la création ou de la modification d'une boîte aux lettres, le connecteur ADS envoie désormais à l'agent distant Exchange des informations sur l'élément Active Directory à utiliser. Cette communication permet au connecteur ADS et au serveur Exchange d'avoir la même vue Active Directory. Par conséquent, toutes les opérations omettent la latence de réplication parmi les serveurs Active Directory.

r12.5 SP6

Cette section comprend les sujets suivants :

[Nouvelles certifications](#) (page 23)

[TEWS : récupération du champ Description de la tâche associée](#) (page 23)

Nouvelles certifications

Les nouvelles plates-formes suivantes sont certifiées avec CA Identity Manager r12.5 SP6 :

- CA Directory r12 SP5, le magasin d'utilisateurs Identity Manager et le terminal JNDI Connector Xpress
- AIX 6.1 comme plate-forme prise en charge pour le serveur CA Identity Manager
- SiteMinder sur AIX 6.1 (64 bits) installé avec WAS 6.1 et la machine virtuelle Java (64 bits) comme plate-forme prise en charge pour le serveur Identity Manager

TEWS : récupération du champ Description de la tâche associée

Vous pouvez maintenant utiliser TEWS pour récupérer le champ Description de la tâche associée.

Ce problème concerne uniquement l'API de TEWS. Dans la console d'utilisateur CA Identity Manager, dans la tâche Afficher les tâches soumises du système, vous pouvez afficher toutes les tâches entrantes associées à une tâche soumise. Par exemple, une tâche Créer un utilisateur peut déclencher la création d'un compte sur un terminal.

Vous pouvez maintenant afficher les détails de la création de compte en accédant à la tâche entrante associée dans la tâche Créer un utilisateur sous Tâches soumises du système. Auparavant, les informations sur la tâche entrante associée n'étaient pas disponibles dans l'API de TEWS. Cette amélioration permet de récupérer les informations de la tâche associée à l'aide de TEWS.

r12.5 SP5

Cette section comprend les sujets suivants :

[Nouvelles certifications](#) (page 24)

[Connecteur du moteur de gestion des utilisateurs SAP](#) (page 24)

[Fichiers XML de paramètres de cliché par défaut](#) (page 24)

[Fichier ExportALLTemplate.xml disponible pour les démonstrations de génération de rapports](#) (page 25)

Nouvelles certifications

Les nouvelles plates-formes suivantes sont certifiées avec CA Identity Manager r12.5 SP5 :

- Oracle 11g R2 RAC comme magasin d'utilisateurs Identity Manager
- Oracle Directory v7.0 comme magasin d'utilisateurs Identity Manager
- SiteMinder r6.0 SP6 et SiteMinder r12.0 SP3 CR1
SiteMinder r12.0 SP3 CR1 doit être sur un système différent de celui du serveur Identity Manager
- Tous les composants CA Identity Manager s'exécutent dans le mode d'émulation 32 bits sous Windows 2008 R2

Connecteur du moteur de gestion des utilisateurs SAP

Vous pouvez maintenant utiliser la console d'utilisateurs pour gérer les terminaux du moteur de gestion des utilisateurs SAP. Le moteur de gestion des utilisateurs SAP est l'outil de gestion des utilisateurs pour SAP NetWeaver.

Fichiers XML de paramètres de cliché par défaut

CA Identity Manager inclut désormais un fichier XML des paramètres de cliché par défaut pour chaque rapport par défaut. Chaque rapport Identity Manager utilise un ensemble spécifique d'objets gérés. Précédemment, les fichiers XML par défaut ne couvraient pas tous les cas d'utilisation des rapports. Les administrateurs devaient utiliser le fichier ExportALL.xml, ce qui engendrait des problèmes de performance. Désormais, chaque fichier XML des paramètres de cliché par défaut est associé à un rapport Identity Manager et peut être sélectionné lors de l'exécution pour capturer des données de cliché.

Remarque : Pour plus d'informations sur les fichiers XML de paramètres de clichés par défaut, reportez-vous au *manuel d'administration*.

Fichier ExportALLTemplate.xml disponible pour les démonstrations de génération de rapports

Un nouveau fichier XML des paramètres de cliché intitulé ExportALLTemplate.xml est disponible. Ce fichier XML est un sous-ensemble du fichier ExportAll.xml. Il exporte uniquement une liste d'utilisateurs, de rôles, de terminaux et de comptes. Utilisez ce fichier XML uniquement pour la démonstration de la fonctionnalité de génération de rapports.

Importez ce fichier XML par défaut de la même façon qu'un fichier de définitions de rôle, à l'aide de la console de gestion. Ce fichier XML se trouve dans le dossier *im_EAR\config\com\netegrity\config\imreexport\sample*.

Remarque : Remplacez tout texte entouré du caractère ## par des valeurs explicites. Par exemple, remplacez ##endpointname## par le nom de terminal valide.

r12.5 SP4

Cette section comprend les sujets suivants :

[Utilitaire d'environnement ConfigXPress](#) (page 26)

[Exemple de connecteur de kit de développement logiciel de services Web](#)
(page 26)

[Gestion des mots de passe](#) (page 26)

[Configuration des attributs relatifs à l'ID de base de données et au propriétaire de l'application dans le connecteur des applications Oracle](#) (page 27)

[Prise en charge des rôles et tâches d'accès pour les intégrations SiteMinder](#)
(page 27)

[Nouvelles certifications](#) (page 27)

Utilitaire d'environnement ConfigXPress

ConfigXpress est un nouvel exemple d'utilitaire qui analyse rapidement un environnement Identity Manager et réduit le délai requis pour comprendre sa configuration. Ce nouvel utilitaire affiche les objets dans l'environnement de façon graphique. Il indique comment chaque objet est défini et sa relation avec d'autres objets dans l'environnement. Par exemple, il indique le nombre de tâches dans un rôle, ce qui peut révéler un problème de performance. Les résultats s'affichent en quelques secondes après un clic de souris.

Cet outil peut être très utile pour migrer les environnements d'une phase de test vers des systèmes de production, et comparer les différences entre des objets similaires. À l'aide de ConfigXpress, vous pouvez effectuer les tâches suivantes :

- Afficher l'état actuel de l'environnement
- Générer un fichier PDF qui décrit l'environnement de gestion d'identités
- Comparer des environnements et copier des composants d'un environnement à un autre
- Copier des composants dans un fichier externe en vue d'une importation ultérieure

L'exemple d'utilitaire sera installé dans le répertoire suivant :

C:\Program Files\CA\Identity Manager\IAM Suite\Identity
Manager\tools\sample\support

Lorsque vous double-cliquez sur le fichier ConfigXpress.air, le module d'extension d'exécution Air Adobe est téléchargé, ce qui vous permet de vous servir de l'utilitaire.

Exemple de connecteur de kit de développement logiciel de services Web

Le kit de développement logiciel de services Web (SDKWS) est inclus dans le kit Java JCS. L'exemple de connecteur SDKWS démontre comment implémenter un connecteur personnalisé qui communique avec un terminal de services Web. Un exemple de terminal est fourni avec le SDKWS.

Gestion des mots de passe

Le gestionnaire d'attributs logiques, ConfirmPasswordHandler, valide désormais correctement l'ancien mot de passe. La validation de l'ancien mot de passe est configurable et n'est pas activée par défaut.

Configuration des attributs relatifs à l'ID de base de données et au propriétaire de l'application dans le connecteur des applications Oracle

Vous pouvez maintenant configurer l'ID de base de données et le propriétaire de l'application. Un nouvel attribut de niveau connecteur, Nom de la base de données de l'application, a été ajouté au connecteur des applications Oracle. De plus, vous pouvez maintenant spécifier une valeur pour l'attribut Nom de la base de données de l'application.

Prise en charge des rôles et tâches d'accès pour les intégrations SiteMinder

Lorsque CA Identity Manager s'intègre à CA SiteMinder, les administrateurs peuvent affecter des rôles d'accès qui accordent des droits dans des applications protégées par SiteMinder. Ces rôles d'accès incluent des tâches d'accès, qui représentent une action unique qu'un utilisateur peut effectuer dans une application métier, telle que la génération d'un bon de commande dans une application financière.

Remarque : Pour plus d'informations, reportez-vous au *manuel de configuration*. Si vous mettez à niveau des environnements avec rôles d'accès, suivez les procédures du *manuel de mise à niveau*.

Nouvelles certifications

Avec cette version, les nouvelles plates-formes suivantes sont certifiées :

- CA Directory r12 SP4 est pris en charge comme magasin d'utilisateurs Identity Manager.
- CA Business Intelligence 3.2 est pris en charge sous Windows et sur UNIX comme serveur de rapports des objets métier

r12.5 SP3

Cette section comprend les sujets suivants :

[Prise en charge du connecteur CA DLP](#) (page 28)

[CA Directory r12.0 SP3 comme magasin d'utilisateurs](#) (page 28)

[Prise en charge de RSA 7.1 SP3](#) (page 29)

[Prise en charge du connecteur RSA 7.x ACE \(SecurID\) pour la distinction entre les jetons matériels et logiciels](#) (page 29)

[SAPEmailWeakSyncConverter](#) (page 29)

[Gestion des utilisateurs : amélioration du connecteur SAP pour les rôles de provisionnement cumulés](#) (page 29)

Prise en charge du connecteur CA DLP

Vous pouvez maintenant utiliser la console d'utilisateur CA Identity Manager pour gérer des terminaux CA DLP 12.5.

CA Directory r12.0 SP3 comme magasin d'utilisateurs

CA Directory r12.0 SP3 est pris en charge comme magasin d'utilisateurs CA Identity Manager.

Prise en charge de RSA 7.1 SP3

Vous pouvez maintenant utiliser la console d'utilisateur CA Identity Manager pour gérer des terminaux RSA 7.1 SP3. Le connecteur de RSA Authentication Manager SecurID 7.1 n'est pas rétrocompatible avec RSA 7.1 GA - SP2. Nous vous recommandons ce qui suit :

- Mettre à niveau vos installations RSA vers SP3 avant de déployer CA Identity Manager r12.5 SP3
- Mettre à niveau les fichiers de SDK installés sur l'ordinateur Java CS avec des fichiers de SDK de RSA 7.1 Authentication Manager SP3.

Remarque : Pour plus d'informations sur la mise à niveau du connecteur RSA SecurID 7.1, reportez-vous à la section *Upgrade the RSA SecurID Connector* dans le manuel *Connectors Guide*.

Prise en charge du connecteur RSA 7.x ACE (SecurID) pour la distinction entre les jetons matériels et logiciels

Le connecteur RSA 7.x RSA ACE (SecurID) prend maintenant en charge la distinction entre les jetons matériels et logiciels.

SAPEmailWeakSyncConverter

Le convertisseur SAPEmailWeakSyncConverter a été ajouté pour les terminaux SAP. Le convertisseur empêche que des entrées de courriel dupliquées soient ajoutées aux comptes SAP lorsque vous modifiez l'attribut de courriel et voulez utiliser une synchronisation faible sur des modèles de compte SAP.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'activation du convertisseur, reportez-vous à la section [Duplication d'une entrée de courriel lors de la modification d'un attribut de courriel et de l'utilisation d'une synchronisation faible \(page 126\)](#).

Gestion des utilisateurs : amélioration du connecteur SAP pour les rôles de provisionnement cumulés

Le connecteur SAP inclut maintenant un cache de moniteurs. Ce cache empêche une condition de course qui se produisait dans les versions précédentes de CA Identity Manager lorsque des attributs à valeurs multiples étaient définis sur `forceModificationsMode=true`.

r12.5 SP2

Cette section comprend les sujets suivants :

[Connecteur Google Apps](#) (page 30)

[Prise en charge de Microsoft ADAM et LDS DYN JNDI](#) (page 30)

[Novell eDirectory 8.8.5 comme magasin d'utilisateurs](#) (page 30)

[Vérifications de l'authentification pour des demandes entrantes sur HTTPS](#)
(page 30)

[Amélioration de l'agent distant UNIX](#) (page 31)

[Amélioration des performances des changements apportés par les utilisateurs globaux aux comptes de connecteur DYN](#) (page 31)

Connecteur Google Apps

Vous pouvez maintenant utiliser la console d'utilisateur Identity Manager pour gérer des terminaux Google Apps.

Prise en charge de Microsoft ADAM et LDS DYN JNDI

Les fournisseurs Microsoft ADAM (Active Directory Application Mode 2003) et LDS 2008 (Lightweight Directory Services) sont maintenant pris en charge pour DYN JNDI.

Novell eDirectory 8.8.5 comme magasin d'utilisateurs

Novell eDirectory 8.8.5 est pris en charge comme magasin d'utilisateurs Identity Manager.

Vérifications de l'authentification pour des demandes entrantes sur HTTPS

Pour améliorer la sécurité, des vérifications supplémentaires ont été ajoutées aux demandes entrantes lorsque CA Identity Manager est configuré avec SSL.

Amélioration de l'agent distant UNIX

Les utilisateurs non racine peuvent maintenant appeler l'agent distant UNIX.

Cette amélioration permet d'exécuter le service CAM (la couche de communications du serveur de connecteurs C++ vers le fichier binaire de l'agent distant UNIX) sans les autorisations de l'utilisateur racine ou du superutilisateur. Le nombre inférieur d'autorisations améliore la sécurité du service de CAM (qui s'exécute toujours en étant à l'écoute des demandes).

Amélioration des performances des changements apportés par les utilisateurs globaux aux comptes de connecteur DYN

Les performances ont été améliorées lors de la propagation des changements apportés par les utilisateurs globaux aux comptes de connecteur DYN. Cette amélioration résout un problème de performance lié aux comptes modifiés par un utilisateur.

Pour créer des boucles, les attributs mappés définis dans les métadonnées sont désormais utilisés à la place des attributs définis dans la table de l'analyseur. Autrement dit, les attributs non mappés sont ignorés.

r12.5 SP1

Cette section comprend les sujets suivants :

[Policy Xpress](#) (page 32)

[Synchronisation inversée des comptes de terminaux](#) (page 33)

[Tâches en bloc](#) (page 34)

[Stratégies de notification par courriel](#) (page 34)

[Stratégies d'identité préventives](#) (page 35)

[Améliorations des flux de travaux](#) (page 36)

Policy Xpress

Policy Xpress vous permet de créer une logique métier complexe (stratégies) sans développer de code personnalisé. Les tâches de Policy Xpress se trouvent sous l'onglet Stratégies et sont associées par défaut aux rôles du gestionnaire Policy Xpress et de System Manager.

Policy Xpress était auparavant intégré à Option Pack 1. Dans cette version, Policy Xpress a été inclus dans le produit principal de CA Identity Manager et est disponible dans l'onglet Stratégies.

De même, les améliorations suivantes, disponibles dans cette version, ont également été apportées à cette fonctionnalité :

- La recherche de stratégies est effectuée à l'aide de règles de portée.
- Les stratégies comportent des écouteurs de tâches soumises et d'inversion.
- La création, la modification, l'affichage et la suppression de stratégies sont capturés dans la section d'affichage des tâches soumises en tant qu'événements. En cas d'erreurs, vous pouvez resoumettre ces événements. Vous pouvez également configurer le flux de travaux sur ces événements.
- Policy Xpress effectue l'audit de toutes les activités de la vue Tâches soumises, y compris l'évaluation de stratégies, la réalisation d'actions et les échecs.
- Diverses améliorations d'utilisation ont été apportées aux modules d'extension.
- Les stratégies peuvent valider des données avant la soumission d'une tâche.
- Lorsqu'une stratégie génère une erreur, le comportement est contrôlé de manière précise.

Remarque : Pour plus d'informations sur Policy Xpress, consultez le *Manuel d'administration*.

Modification du module d'extension de Policy Xpress par rapport à Option Pack 1

CA Identity Manager r12.5 SP1 implémente les modifications suivantes du module d'extension de Policy Xpress :

Éléments de données

- Des attributs de compte ont été modifiés ou supprimés.
- Des objets de terminal ont été supprimés.

- Des valeurs de compte et des valeurs de compte par identificateur ont été déplacées vers la Catégorie "Comptes".
- Une option de respect de la casse a été ajoutée au comparateur et à l'élément Comparer les chaînes.
- Un paramètre de format de la date a été ajouté au comparateur et à l'élément Comparer les dates.
- Un paramètre de format de la date a été ajouté à l'élément Date.
- Un paramètre de format de l'heure a été ajouté à l'élément Heure.
- Une fonction de taille de liste a été ajoutée à l'élément Filtre de liste.
- L'élément Flux de travaux renvoie désormais des noms complets, des noms d'utilisateurs, ou des adresses électroniques.

Actions

- Les actions Définir les données de compte et Définir les données des comptes par identificateur ont été déplacées vers la catégorie Comptes.
- L'action Déplacer un compte a été ajoutée.

Synchronisation inversée des comptes de terminaux

Un utilisateur du système de terminal peut créer, supprimer, ou modifier des comptes sur le terminal. Il peut par exemple créer ou modifier un compte dans le domaine Active Directory à l'aide d'un outil externe. CA Identity Manager doit être informé de ce problème de sécurité potentiel. La création ou la modification directe d'un compte sur le terminal omet les processus d'approbation et d'audit de CA Identity Manager.

La synchronisation inversée garantit un contrôle des comptes de terminaux en identifiant les différences entre les comptes de CA Identity Manager et ceux sur les terminaux. Vous devez créer des stratégies de synchronisation inversée pour gérer ce changement. Ensuite, en exécutant l'opération de corrélation et d'exploration pour mettre à jour CA Identity Manager, vous déclenchez l'exécution des stratégies.

Jusqu'à présent, la synchronisation inversée faisait partie d'Option Pack 1. Dans cette version, la synchronisation inversée est incluse dans le produit principal de CA Identity Manager et est disponible dans l'onglet Terminals de la console d'utilisateur.

Remarque: Pour plus d'informations sur la synchronisation inversée, reportez-vous au chapitre Comptes de terminaux gérés du *Manuel d'administration*.

Tâches en bloc

Les tâches en bloc (Tâches planifiées dans Option Pack 1) permettent aux utilisateurs de CA Identity Manager d'effectuer les actions suivantes :

- Modifier un objet Utilisateur, en fonction d'un filtre d'attribut (par exemple, un service, une ville, une date de résiliation, etc)
- Exécuter périodiquement une tâche sur des objets spécifiques (tous les samedis, par exemple).
- Effectuer des modifications d'utilisateurs en bloc, comme apporter des changements à tous les utilisateurs d'un service spécifique.

Cette fonction se distingue de la fonction de tâche planifiée de CA Identity Manager par le fait qu'elle propose un filtre d'ensemble. En effet, contrairement aux tâches planifiées, l'ensemble d'objets affectés par une tâche en bloc n'est pas connu au moment où vous configurez cette dernière. De plus, les tâches en bloc concernent de nombreux objets, alors que celles planifiées n'en affectent qu'un seul.

Remarque : Pour plus d'informations sur les tâches en bloc, consultez le *Manuel d'administration*.

Stratégies de notification par courriel

Les notifications par courriel informent les utilisateurs de CA Identity Manager des tâches et événements intervenant dans le système. Par exemple, CA Identity Manager peut envoyer un courriel à des approbateurs lorsqu'un événement ou une tâche nécessite une approbation.

CA Identity Manager r12.5 SP1 propose deux méthodes de création des notifications par courriel :

- **Modèles de courriels** (fonctionnalité existante)

Les administrateurs peuvent créer des notifications par courriel à l'aide des modèles par défaut installés avec CA Identity Manager. Pour personnaliser ces modèles, les administrateurs utilisent l'API de modèle de courriel.

- **Stratégies de notification par courriel** (nouvelle fonctionnalité)

CA Identity Manager r12.5 SP1 inclut une méthode supplémentaire qui permet aux utilisateurs d'entreprise de créer, d'afficher, de modifier, et de supprimer des notifications par courriel à l'aide des tâches de gestion de courriel dans la console d'utilisateur. Aucun code n'est nécessaire pour la configuration des notifications par courriel.

Les administrateurs peuvent définir le contenu du message, le moment de son envoi et son destinataire. Le courriel peut contenir des informations dynamiques, telles que la date actuelle ou des informations sur un événement, que CA Identity Manager remplit lors de l'envoi du courriel. Par exemple, vous pouvez configurer une notification par courriel à envoyer à un approbateur en cas de création d'un utilisateur. Le message peut mentionner les informations de connexion de l'utilisateur, sa date d'embauche et son supérieur.

Les stratégies de notification par courriel sont des stratégies Policy Xpress. Toutefois, vous les créez et les gérez via un ensemble distinct de tâches dans la console d'utilisateur.

Remarque : Pour plus d'informations sur les stratégies de notification par courriel, consultez le *manuel d'administration*.

Stratégies d'identité préventives

Une *stratégie d'identité préventive* est un type de stratégie d'identité qui empêche les utilisateurs de se voir attribuer des droits susceptibles d'engendrer un conflit d'intérêt ou une fraude. Ces stratégies prennent en charge les exigences de séparation des fonctions d'une société.

Les stratégies d'identité préventives, qui s'exécutent avant la soumission d'une tâche, permettent à un administrateur de rechercher les éventuelles violations de stratégie avant d'affecter des droits ou de modifier des attributs de profil. S'il existe une violation, l'administrateur peut la résoudre avant de soumettre la tâche.

Par exemple, une société peut créer une stratégie d'identité préventive qui empêche les utilisateurs disposant du rôle Gestionnaire d'utilisateurs de disposer également du rôle Approbateur d'utilisateurs. Si un administrateur utilise la tâche Modifier un utilisateur pour donner au gestionnaire d'utilisateurs le rôle d'approbateur d'utilisateurs, CA Identity Manager affiche un message indiquant la violation. L'administrateur peut alors modifier les affectations de rôle pour résoudre la violation avant de soumettre la tâche.

Les stratégies d'identité préventives peuvent également déclencher un processus de flux de travaux qui exige l'approbation des approbateurs désignés avant l'exécution de la tâche par CA Identity Manager.

Remarque : Pour plus d'informations sur les stratégies d'identité préventives, consultez le *Manuel d'administration*.

Améliorations des flux de travaux

Diverses améliorations nouvelles ont été apportées au flux de travaux dans cette version, notamment les éléments suivants :

- [Mappage de flux de travaux utilisant une stratégie globale de niveau événement](#) (page 37)
- [Flux de travaux utilisant des stratégies de niveau tâche](#) (page 38)
- [Modèle d'approbation d'escalade](#) (page 39)
- [Outil de résolution de correspondance d'attribut](#) (page 39)
- [Mise en surbrillance des attributs modifiés dans les fenêtres d'approbation](#) (page 40)
- [Approbation et rejet au niveau des attributs](#) (page 41)
- [Description de la stratégie d'approbation](#) (page 41)
- [Opérations en bloc sur les tâches](#) (page 42)

Mappage de flux de travaux utilisant une stratégie globale de niveau événement

Un événement peut être mappé vers un processus de flux de travaux à partir de la console de gestion ou être associé à des stratégies d'approbation de flux de travaux utilisant une stratégie dans une tâche spécifique. La nouvelle tâche Configurer le flux de travaux utilisant des stratégies globales pour les événements permet aux administrateurs de définir un mappage de flux de travaux utilisant une stratégie pour les événements au niveau de l'environnement. Contrairement aux flux de travaux utilisant une stratégie qui sont définis pour un événement dans une tâche d'administration, les mappages de flux de travaux utilisant une stratégie sont appliqués à toutes les tâches qui génèrent l'événement concerné.

Remarque : La tâche Configurer le flux de travaux utilisant des stratégies globales pour les événements fonctionne uniquement lorsque le flux de travaux est activé. L'exécution de cette tâche lorsque le flux de travaux est désactivé génère une erreur.

Cette nouvelle tâche a été ajoutée à l'onglet Système. En cas de soumission d'une tâche, le processus de flux de travaux de chaque événement qu'elle contient est récupéré de la manière suivante.

Tout flux de travaux configuré pour l'événement de cette tâche d'administration est prioritaire. Un événement peut être configuré pour un flux de travaux qui utilise une stratégie ou pour un qui n'en utilise pas. Si c'est un flux de travaux utilisant une stratégie qui est configuré pour l'événement de cette tâche d'administration, le processus de flux de travaux associé à la stratégie est appelé. Si aucune règle n'est respectée, aucun flux de travaux n'est sollicité pour l'événement. De la même manière, s'il le flux de travaux configuré pour l'événement de cette tâche d'administration n'utilise pas de stratégie, le processus de flux de travaux associé à la stratégie est appelé. Si aucun flux de travaux n'est configuré pour l'événement de cette tâche d'administration, la configuration de flux de travaux globale pour cet événement est prioritaire.

Flux de travaux utilisant des stratégies de niveau tâche

Le flux de travaux utilisant des stratégies de niveau tâche permet d'associer une tâche à un processus de flux de travaux en fonction de l'évaluation d'une règle. De cette manière, la tâche ne lance pas systématiquement un processus de flux de travaux : au lieu de cela, le processus de flux de travaux est exécuté et génère une tâche uniquement si une règle associée à la tâche est respectée.

Par exemple, lorsque vous créez un groupe, vous pouvez définir une règle qui place la tâche Créer un groupe sous le contrôle du flux de travaux et crée une tâche uniquement si le nouveau groupe fait partie d'une organisation parente désignée. Dans le cas contraire, le processus de flux de travaux n'est pas exécuté et aucune tâche n'est créée.

Si une tâche contient plusieurs règles, tout le processus de flux de travaux qui y est associé doit être approuvé, pour permettre l'approbation de la tâche. De même, si un processus de flux de travaux associé à la tâche est rejeté, la tâche le sera également. Vous pouvez affecter des valeurs de priorité aux règles de flux de travaux afin de déterminer l'ordre d'évaluation des règles et d'exécution du flux de travaux.

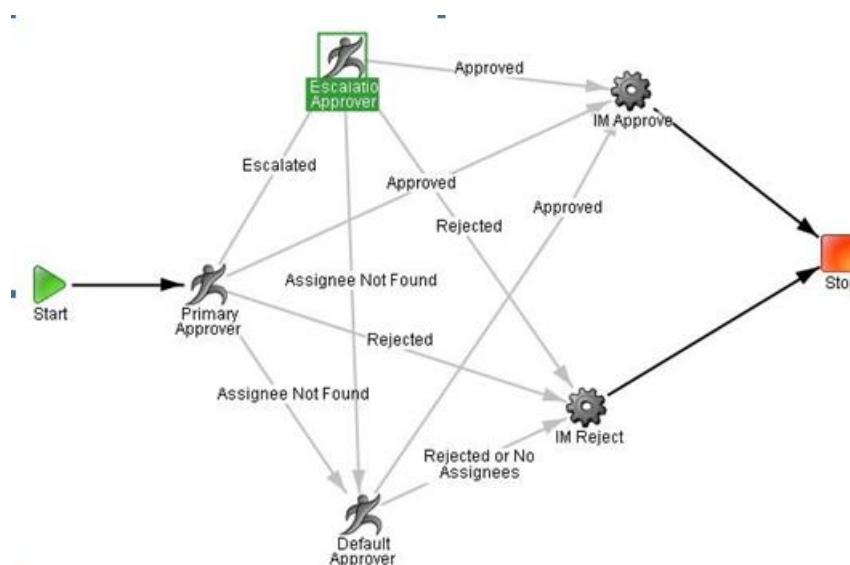
Seuls les modèles de flux de travaux CA Identity Manager par défaut prennent en charge les règles de flux de travaux pour ceux utilisant des stratégies de niveau tâche. Vous pouvez également créer des processus de flux de travaux personnalisés à utiliser avec les règles de flux de travaux.

Remarque : Pour plus d'informations sur les flux de travaux utilisant des stratégies, consultez le chapitre Flux de travaux du *Manuel d'administration*.

Modèle d'approbation d'escalade

Un nouveau modèle de processus incluant un noeud d'approbation de transition programmé de l'approbateur principal vers l'approbateur d'escalade a été ajouté. Cet utilisateur peut approuver ou rejeter la requête si le participant principal est introuvable.

Remarque : Pour plus d'informations sur le modèle d'approbation d'escalade, consultez le chapitre Flux de Travaux du *Manuel d'administration*.



Outil de résolution de correspondance d'attribut

Cet outil fonctionne uniquement avec les objets de type Utilisateur. Une valeur de n'importe quel objet disponible est mise en correspondance avec un champ de l'objet Utilisateur. Utilisez la sélection suivante pour définir des contraintes de règles de correspondance d'attribut.

Approbateurs

Spécifie le type d'utilisateur qui approuve cette tâche.

Utilisateur ou Objet

Spécifie l'utilisateur ou l'objet contenant les approbateurs.

- Objet associé à l'événement : événement sous le contrôle d'un flux de travaux.
- Auteur de la tâche : utilisateur qui a initié la tâche d'administration.
- Objet principal de la tâche : objet créé/modifié par la tâche (uniquement disponible pour le mappage d'événements de niveau tâche).
- Approbateur précédent de la tâche : approbateurs précédents de la tâche.

Attribut d'utilisateur ou d'objet

Spécifie l'attribut contenant les approbateurs.

Attribut de recherche de l'approbateur

Spécifie l'attribut utilisé dans la recherche à faire correspondre avec la valeur identifiée ci-dessus.

Mise en surbrillance des attributs modifiés dans les fenêtres d'approbation

Pour permettre à un approbateur de savoir quels attributs ont été modifiés ou d'annuler au besoin les changements apportés à ces attributs, une icône d'annulation a été ajoutée à la fenêtre du profil de l'approbateur pour indiquer à celui-ci que l'attribut en question a été changé.

L'approbateur peut consulter les valeurs initiales des attributs modifiables en cliquant sur le bouton d'annulation et peut en outre définir de nouvelles valeurs d'attribut.

The screenshot displays the 'Approver Profile' window. At the top, there is a section labeled 'Enabled' with a checked checkbox. Below this, a list of attributes is shown, each with a text input field and a small circular icon containing a downward arrow (indicating a change or reset function). The attributes and their current values are:

- First Name: IMmytest1
- Last Name: IMmytest1
- Full Name: IMmytest1ss
- Email: (empty field)
- Employee Number: (empty field)
- Employee Type: (empty field)
- Title: Manager
- Address: (empty field)
- City: boston
- State: (empty field)
- Postal code: 01581
- Business Phone: (empty field)
- Cell Phone: (empty field)

Approbation et rejet au niveau des attributs

Un approbateur peut choisir d'approuver ou de rejeter partiellement les changements d'attributs dans une fenêtre de profil d'approbation. Si un approbateur décide de rejeter les modifications apportées à des attributs visibles dans la fenêtre d'approbation, il peut cliquer sur le bouton Rejeter afin que seuls ces attributs reviennent à leur valeur d'origine. Dans les versions précédentes, lorsqu'un approbateur cliquait sur ce bouton, l'ensemble de l'événement était rejeté. De la même manière, si un approbateur clique sur le bouton Approuver, seuls les changements apportés aux attributs visibles dans la fenêtre d'approbation sont approuvés.

Remarque : Ceci est uniquement applicable aux flux de travaux utilisant une stratégie globale de niveau événement pour des stratégies d'approbation dont le type d'évaluation est OnChange (Lors de la modification). Pour plus d'informations sur cette fonctionnalité, consultez la section Flux de travaux utilisant des stratégies du *Manuel d'administration*.

Description de la stratégie d'approbation

Un attribut de description de chaîne facultatif ne pouvant pas faire l'objet d'une recherche a été ajouté à l'objet géré de la stratégie d'approbation et s'affichera dans les résultats de tâche.

Par défaut : 255 caractères

Vous pouvez entrer, pour la description, des informations de clé/de groupe au format suivant :

\$ (bundle=<nom complet des groupes de ressources> : key=<clé>)

Remarque : Si la description de la stratégie d'approbation dépasse les 255 caractères, un message d'erreur s'affiche.

Pour utiliser cette nouvelle fonction, le magasin de données d'objet doit être mis à niveau manuellement à l'aide de scripts.

Opérations en bloc sur les tâches

Dans cette version de CA Identity Manager, vous pouvez effectuer sur des tâches sélectionnées les opérations en bloc suivantes.

- Approuver
- Rejeter
- Réserver
- Libérer

Dans la console d'utilisateur, l'onglet de configuration de liste de travail a été amélioré pour inclure une nouvelle case à cocher Prise en charge des opérations de flux de travaux en bloc. Lorsque cette case est activée, l'utilisateur peut approuver, rejeter, libérer et réserver en bloc des tâches qui lui appartiennent ou des tâches provenant des délégués de la fenêtre Afficher ma liste de travail. Toutefois, les administrateurs ne peuvent que réserver ou libérer en bloc des tâches au nom d'un utilisateur existant dans la fenêtre Gérer les tâches de l'utilisateur.

r12.5

Cette section comprend les sujets suivants :

[Intégration de CA Enterprise Log Manager](#) (page 44)

[Assistant de configuration d'annuaires CA Identity Manager](#) (page 45)

[Améliorations apportées à la gestion des comptes](#) (page 45)

[Types de terminaux nécessitant le gestionnaire de provisionnement](#) (page 46)

[Améliorations apportées à l'installation et à la mise à niveau](#) (page 46)

[Archivage et nettoyage de la mémoire automatisés dans la base de données de persistance des tâches](#) (page 47)

[Outil de migration des tâches persistantes](#) (page 48)

[Améliorations apportées à Connector Xpress](#) (page 48)

[Actions multiples autorisées dans le chargeur en bloc](#) (page 49)

[Améliorations apportées à l'importation de tâches et de rôles](#) (page 49)

[Nouveaux rapports par défaut](#) (page 49)

[Améliorations des flux de travaux](#) (page 50)

[Génération de rapports sur les sources de données](#) (page 52)

[Affichage des améliorations apportées aux tâches soumises](#) (page 53)

[Améliorations apportées à la fenêtre de profil](#) (page 54)

[Prise en charge de Microsoft Visual Studio 2008](#) (page 55)

[Améliorations apportées aux stratégies d'identité](#) (page 55)

[Tâche du propriétaire du rôle de provisionnement](#) (page 55)

Intégration de CA Enterprise Log Manager

CA Technologies utilise la grammaire commune aux événements (CEG, Common Event Grammar) de CA pour mapper les événements sous un format standard et stocke tous les événements, y compris ceux non encore mappés, à des fins d'analyse et de vérification. La solution CA Enterprise Log Manager permet aux utilisateurs de gérer d'importants volumes de données et de générer des rapports sur les données collectées à l'aide de requêtes de bases de données configurables et/ou de rapports de recherche des différents types d'informations et d'événements.

CA Enterprise Log Manager fournit une meilleure vision des systèmes non gérés et des systèmes situés en dehors du champ d'action et du contrôle de CA Identity Manager, vous permettant ainsi d'analyser de manière plus détaillée les différentes identités.

L'intégration de CA Identity Manager permet d'afficher les rapports orientés identités et/ou les requêtes dynamiques de CA Enterprise Log Manager dans la console d'utilisateur de CA Enterprise log Manager à l'aide de la console d'utilisateur de CA Identity Manager. Vous pouvez configurer le mode d'affichage et de modification des rapports et/ou des requêtes CA Identity Manager/CA Enterprise Log Manager dans la console d'utilisateur, tout en continuant à analyser certaines identités.

Rapports CA Enterprise Log Manager

Les rapports CA Enterprise Log Manager sont fournis avec les définitions de rôles CA Enterprise Log Manager par défaut :

Tâche	Rapport appelé
Tous les événements du système par utilisateur	CA Identity Manager - Tous les événements du système filtrés par ID d'utilisateur
Gestion des comptes par hôte	Gestion des comptes par hôte
Créations de comptes par compte	Créations de comptes par compte
Suppressions de compte par compte	Suppressions de compte par compte
Verrouillages de comptes par compte	Verrouillages de comptes par compte
Activité de processus de certification par hôte	CA Identity Manager - Activité de processus par hôte
Activité de modification de stratégie de mots de passe	CA Identity Manager - Activité de modification de stratégie

Assistant de configuration d'annuaires CA Identity Manager

Cette version inclut un nouvel assistant qui guide les administrateurs tout au long du processus de création d'un annuaire CA Identity Manager pour le magasin d'utilisateurs LDAP ou le serveur de provisionnement, réduisant ainsi les erreurs de configuration. Avant de lancer l'assistant, vous devrez d'abord charger le modèle de configuration d'annuaire LDAP de CA Identity Manager. Ces modèles sont préconfigurés et contiennent tous les attributs nécessaires. Entrez les informations de connexion de votre magasin d'utilisateurs LDAP ou de votre serveur de provisionnement. Vous pouvez ensuite sélectionner les attributs LDAP, mapper les attributs connus et saisir des métadonnées pour les attributs. Une fois le mappage des attributs effectué, cliquez sur Terminer pour créer l'annuaire.

Améliorations apportées à la gestion des comptes

Vous pouvez effectuer la plupart des tâches de gestion à partir de la console d'utilisateur. Par exemple :

- Explorer le contenu d'un terminal et corrélérer ses comptes, ou sélectionner un sous-ensemble du terminal pour exploration
- Créer et modifier des terminaux afin de les utiliser dans des modèles de comptes
- Créer et modifier des modèles de comptes pour tous les terminaux
- Gérer des comptes individuellement sur un terminal pour les déverrouiller, les affecter à un nouvel utilisateur ou réaliser d'autres tâches

Vous pouvez également utiliser la console de gestion pour définir un type de terminal. Pour définir ce type de terminal, importez un fichier de définition de rôle contenant les fenêtres, les tâches et les rôles appropriés. Vous pouvez aussi définir des types de terminaux dynamiques créés dans Connector Xpress.

Dans les versions précédentes, ces fonctionnalités étaient disponibles dans le gestionnaire de provisionnement.

Types de terminaux nécessitant le gestionnaire de provisionnement

La console d'utilisateur permet désormais de gérer la plupart des types de terminaux. Cependant, les types de terminaux suivants doivent encore être gérés dans le gestionnaire de provisionnement :

- Entrust PKI
- CA SSO
- CA EEM
- Novell NetWare
- Ingres
- NSK Safeguard

Améliorations apportées à l'installation et à la mise à niveau

Les améliorations suivantes ont été apportées au programme d'installation de CA Identity Manager r12.5 :

- Installation :
 - Les conditions préalables sont vérifiées avant l'installation.
 - Tous les connecteurs sont installés par défaut.
- Mise à niveau :
 - Le nouvel assistant de mise à niveau inclut les fonctionnalités suivantes :
 - Il détecte les composants CA Identity Manager déjà installés.
 - Il fournit des informations sur la version des composants installés.
 - Il indique si les composants sont à jour ou si une mise à niveau est disponible.
 - Il vérifie les conditions préalables à la mise à niveau.
 - Il permet de lancer directement les programmes d'installation des composants de provisionnement.
 - Il vérifie les erreurs liées aux mises à niveau.
 - Mise à niveau automatisée de CA Directory (dont la technologie Ingres a été transférée en technologie DXGrid)
 - Migration automatisée de l'environnement et de l'annuaire CA Identity Manager

- Migration automatisée des bases de données de persistance des tâches
- Ajout automatique des pilotes JDBC
- Mise à niveau automatisée ou manuelle des flux de travaux Workpoint
- Mise à niveau automatisée des sources de données
- Importation automatisée des fichiers de définitions de rôles des fenêtres de comptes et des nouvelles fonctionnalités

Archivage et nettoyage de la mémoire automatisés dans la base de données de persistance des tâches

Dans cette version, les administrateurs peuvent planifier et modifier des jobs à l'aide de paramètres spécifiques et de la tâche Nettoyer les tâches soumises, afin de nettoyer et d'archiver les informations relatives aux événements et aux tâches dans la base de données de persistance des tâches ; ils peuvent également supprimer les tâches récurrentes, si nécessaire.

Pour lancer l'assistant, accédez à l'onglet Système, puis sélectionnez Nettoyer les tâches soumises. L'assistant vous guidera tout au long du processus de configuration et de planification des jobs et vous aidera à déterminer si certaines données doivent être archivées. Pour supprimer les jobs récurrents, accédez à l'onglet Système, puis sélectionnez Supprimer les tâches récurrentes.

La planification du nettoyage des tâches et de l'archivage des données de tâches permet de réduire considérablement les problèmes de performance ou d'interruptions du système. Grâce à la fonctionnalité d'archivage, vous pouvez sauvegarder les tâches dans la base de données d'archivage avant de les supprimer de la base de données d'exécution. Pour revenir à l'étape précédente et afficher la liste des tâches supprimées et archivées, sélectionnez Rechercher les archives des tâches soumises.

Outil de migration des tâches persistantes

Dans cette version, un nouvel outil de migration permet d'effectuer la migration des bases de données de persistance des tâches à partir des versions 8.1 SP2 ou 12 vers 12.5. L'outil de ligne de commande fait partie des outils d'administration de CA Identity Manager et se trouve à l'emplacement suivant :

`admin_Tools/tools/tpmigration`

L'emplacement par défaut d'*admin_tools* est :

- **Windows** : <chemin_installation>/tools
- **UNIX** : <chemin_installation2>/tools

Améliorations apportées à Connector Xpress

Dans Connector Xpress, vous pouvez désormais effectuer les tâches suivantes :

- Utilisation de connecteurs JDBC multitable : les valeurs d'une table issues de plusieurs colonnes (au lieu d'une) permettent de remplir une seule valeur d'attribut.
- Utilisation de classes JDBC auxiliaires et structurales
- Utilisation d'un nouveau processus de mappage flexible incluant une arborescence de mappages d'attributs et de classes : ce processus remplace le processus séquentiel de l'assistant et vous permet d'ajouter et de modifier des attributs si nécessaire.
- Spécification d'associations directes entre deux classes d'objets
- Spécification d'associations indirectes entre objets : c'est le cas, par exemple, lorsqu'une association entre deux objets est bidirectionnelle et qu'elle figure dans une troisième entité (une table, par exemple) qui contient les liens d'association entre les objets.
- Liaisons d'opérations de style de scripts et de méthodes de création
- Liaisons d'opérations à d'autres combinaisons d'objets et de classes
- Liaison simultanée de deux ou plusieurs liaisons d'opérations (en d'autres termes, la même opération pour les mêmes classes d'objets cibles) : par exemple, vous pouvez définir deux ou plusieurs liaisons d'opérations pour l'opération d'ajout préliminaire pour la classe d'objets de comptes.

Actions multiples autorisées dans le chargeur en bloc

La fonctionnalité Chargeur en bloc de CA Identity Manager permet désormais de spécifier un autre mappage des actions pour les objets inexistants.

Les versions précédentes de CA Identity Manager permettaient uniquement de sélectionner des actions sur les objets principaux. L'absence d'objets principaux combinée à la spécification des actions Modifier ou Supprimer généraient une erreur. Une erreur se produisait également lors de la spécification de l'action Créer sur un objet principal qui existait déjà dans CA Identity Manager.

Dans CA Identity Manager r12.5, vous pouvez sélectionner une autre action de création (ou d'autocréation) à exécuter si l'objet principal n'existe pas.

Améliorations apportées à l'importation de tâches et de rôles

Lorsque vous créez ou mettez à jour un environnement CA Identity Manager, vous pouvez désormais sélectionner un ou plusieurs fichiers de définitions de rôles prédéfinis à importer à partir d'une liste de fichiers disponibles dans la console de gestion. Cela permet d'alléger considérablement les étapes de configuration de l'environnement.

Ces fichiers de définitions de rôle prédéfinis permettent de créer des rôles et des tâches pour les fonctionnalités de CA Identity Manager, notamment :

- Intégration de CA Enterprise Log Manager
- Gestion des comptes

Remarque : Pour plus d'informations sur l'importation des fichiers de définitions de rôles, reportez-vous au manuel *Configuration Guide*.

Nouveaux rapports par défaut

Les rapports suivants ont été ajoutés à CA Identity Manager :

Rapports	Description	Source
Détails du compte	Liste des modèles de comptes et éléments associés : rôles de provisionnement, types de terminaux, terminaux et comptes	Base de données de clichés

Rapports	Description	Source
Administration	Liste des administrateurs et de leurs droits d'administration	Base de données de clichés
Audit - Affectation et retrait des rôles de provisionnement	Liste des événements de rôles de provisionnement	Base de données d'audit
Audit - Déprovisionnement	Liste des comptes d'utilisateurs déprovisionnés	Base de données d'audit
Détails de l'audit	Détails des statuts des tâches et des événements	Base de données d'audit
Audit - Tâches d'approbation en attente	Liste des tâches d'approbation en attente	Base de données d'audit
Audit - Réinitialisation du mot de passe	Liste des mots de passe d'utilisateurs réinitialisés au cours d'une période donnée	Base de données d'audit
Détails du terminal	Liste de tous les types de terminaux, terminaux et attributs de terminaux	Base de données de clichés

Améliorations des flux de travaux

Les fonctionnalités de flux de travaux ont été améliorées dans CA Identity Manager r12.5.

Prise en charge de Workpoint 3.4.2

CA Identity Manager r12.5 prend en charge Workpoint 3.4.2. La version 12 de CA Identity Manager prenait en charge Workpoint 3.3.2.

Flux de travaux utilisant des stratégies

Les flux de travaux utilisant des stratégies permettent d'associer un événement à un processus de flux de travaux en fonction de l'évaluation d'une règle. De cette manière, l'événement ne lance pas systématiquement un processus de flux de travaux : au lieu de cela, le processus de flux de travaux est exécuté et génère une tâche uniquement si une règle associée à l'événement est respectée.

Par exemple, lorsque vous créez un groupe, vous pouvez définir une règle qui place CreateGroupEvent sous le contrôle du flux de travaux et crée une tâche uniquement si le nouveau groupe fait partie d'une organisation parente désignée. Dans le cas contraire, le processus de flux de travaux n'est pas exécuté et aucune tâche n'est créée.

Si un événement suit plusieurs règles, tout le processus de flux de travaux qui y est associé doit être approuvé pour permettre l'approbation de l'événement. De même, si un processus de flux de travaux associé à l'événement est rejeté, l'événement est également rejeté. Vous pouvez affecter des valeurs de priorité aux règles de flux de travaux afin de déterminer l'ordre d'évaluation des règles et d'exécution du flux de travaux.

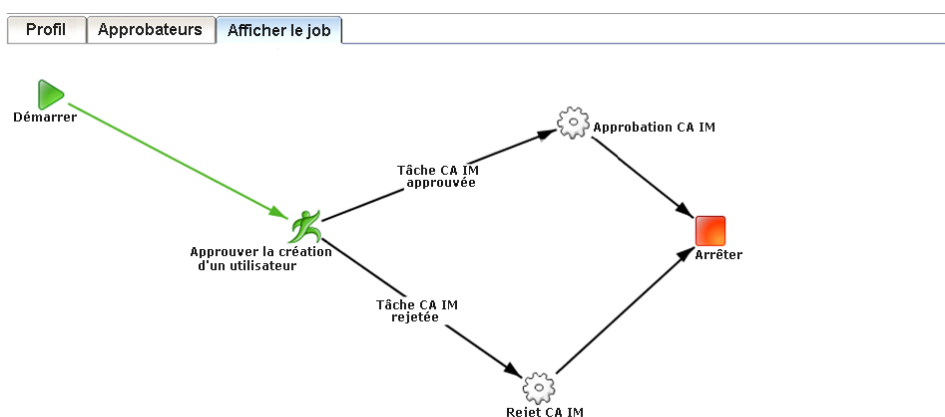
Tous les modèles de flux de travaux CA Identity Manager par défaut et tous les processus prédéfinis prennent en charge les règles de flux de travaux. Vous pouvez également créer des processus de flux de travaux personnalisés à utiliser avec les règles de flux de travaux.

Remarque : Pour plus d'informations sur les flux de travaux utilisant des stratégies, consultez le *Manuel d'administration*.

Affichage du job contenu dans le flux de travaux des événements

Dans cette version, vous pouvez afficher une représentation graphique du statut de l'exécution des jobs Workpoint pour les flux de travaux de niveau événement et de niveau tâche dans la console d'utilisateur :

- Tâches d'approbation
- Affichage des tâches soumises



Vous pouvez également afficher les définitions de processus hérités et de modèles.

Dans les nouveaux environnements, les tâches d'approbation comprennent l'onglet Afficher le job par défaut. Pour afficher les images de jobs des tâches ou événements créés avec cette version (uniquement), sélectionnez Afficher les tâches soumises. Il est impossible d'afficher les images de jobs d'événements créés avec les versions antérieures.

Génération de rapports sur les sources de données

Dans CA Identity Manager r12.5, vous pouvez spécifier une source de données différente (autre que la base de données de clichés) pour un rapport. Par exemple, pour accéder aux informations d'audit, vous pouvez désormais fournir les informations de connexion de la base de données d'audit : ces données seront extraites de la base de données d'audit pour être incluses dans le rapport.

En outre, vous devez maintenant spécifier les informations de connexion d'une source de données pour la génération de rapports via la console de gestion, et non plus via la console d'utilisateur. Pour ce faire, sélectionnez Système, Gestion des connexions JDBC.

Remarque : Pour plus d'informations sur la génération des rapports, reportez-vous au manuel *Administration Guide*.

Améliorations de l'affichage des tâches soumises

L'onglet Afficher les tâches soumises inclut désormais des informations sur les modifications apportées aux terminaux, suite aux actions lancées dans la console d'utilisateur de CA Identity Manager. Par exemple, lorsqu'un administrateur affecte un rôle de provisionnement à un utilisateur dans la console d'utilisateur, l'onglet Afficher les tâches soumises présente des informations sur les comptes créés ainsi que sur les erreurs et échecs.

Ces informations apparaissent dans la section Tâches associées de la fenêtre Détails de l'événement.

Les exemples suivants illustrent le contenu de la fenêtre Détails de l'événement pour un événement Affecter le rôle de provisionnement des utilisateurs :

Détails de l'événement Affecter le rôle de provisionnement des utilisateurs : Affecter l'utilisateur jsmith au rôle de provisionnement Employé de base

Nom de l'événement AssignProvisioningRoleEvent
Description de l'événement Affecter l'utilisateur jsmith au rôle de provisionnement Employé de base
Auteur de la tâche etaadmin (etaadmin)
Date/heure de création de l'événement Tuesday, November 3, 2009 5:25:01 PM EST
Etat de l'événement Terminé
Objet principal Utilisateur jsmith (John Smith)
Objet secondaire Rôle de provisionnement : Employé de base

Attributs modifiés

Attribut	Ancienne valeur	Nouvelle valeur
Aucun résultat		


Historique de l'événement

Source	Description
WORKFLOW	There was no default workflow process mapped to this event.
WORKFLOW	There was no workflow process mapped to this event. Fetching default workflow process definition.
TASKSESSION	Global User 'jsmith' provisioning role memberships added and associated accounts added or updated successfully: (accounts created: 2, updated: 0, re-created: 0, failures: 0)
TASKSESSION	Global User 'jsmith' provisioning role memberships added and associated accounts added or updated successfully: (accounts created: 2, updated: 0, re-created: 0, failures: 0) [Number of detail item(s): 2]

Tâches associées

Rechercher des tâches associées et renvoyer lignes au maximum. **Rechercher**

Il existe 2 tâche(s) associée(s) pour cet événement.

Description	Etat	Priorité	Lancé par :	▼ Soumise(s)	Dernière mise à jour
 Cause: UNIX ETC Account 'jsmith' on 'framework4' created successfully Action: Assign user "jsmith" provisioning role "Base Employee" task, Provisioning Non Managed Object jsmith	Completed	Medium	etaadmin	11/3/2009 5:26 PM	11/3/2009 5:26 PM

Remarque : Pour plus d'informations sur l'onglet Afficher les tâches soumises, consultez le manuel *Administration Guide*.

Améliorations apportées à la fenêtre de profil

Dans CA Identity Manager r12.5, la fenêtre de profil comporte plusieurs nouveaux paramètres de configuration permettant de prendre en charge de nouvelles fonctionnalités. Ces nouveaux paramètres sont décrits dans les sections qui suivent.

Champs de confirmation

CA Identity Manager r12.5 inclut désormais des champs de confirmation que vous pouvez utiliser pour vérifier que les valeurs de deux champs correspondent dans une fenêtre de profil. La confirmation du mot de passe ou de l'adresse électronique sont deux exemples de fenêtres de confirmation.

Remarque : Pour plus d'informations, consultez le manuel *User Console Design Guide*.

Affichage de champs dynamiques

CA Identity Manager peut définir certaines propriétés d'affichage des champs en fonction de la valeur des autres champs de la fenêtre de profil. À l'aide de JavaScript, vous pouvez masquer, afficher, activer ou désactiver un champ. Vous pouvez par exemple utiliser JavaScript pour afficher un champ Agence si le type d'employé est défini sur Temporaire. Si le type d'employé est défini sur Temps plein ou Temps partiel, le champ Agence est masqué.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'utilisation de cette fonctionnalité, reportez-vous au manuel *User Console Design Guide*.

Nouveau style de champ dans le sélecteur d'objets

CA Identity Manager r12.5 inclut une nouvelle option de style pour les champs du sélecteur d'objets de la fenêtre de profil. Cette option affiche un contrôle que les administrateurs peuvent utiliser pour rechercher et sélectionner des objets gérés. Ce style est généralement utilisé dans les fenêtres de gestion des comptes.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'utilisation de cette fonctionnalité, reportez-vous au manuel *User Console Design Guide*.

Prise en charge de Microsoft Visual Studio 2008

CA Identity Manager prend intégralement en charge Microsoft Visual Studio 2008 SP1. Cela signifie que tous les codes personnalisés écrits pour les versions précédentes de CA Identity Manager (qui prenaient en charge Microsoft Visual Studio 2003) doivent être recompilés à l'aide de Microsoft Visual Studio 2008 SP1. Les codes personnalisés suivants sont concernés :

- Connecteurs personnalisés C++
- Modules d'extension du gestionnaire de provisionnement pour les connecteurs personnalisés Java
- Sorties de programme standard
- Sorties de programme pour l'option de provisionnement universel
- DLL PAM (Pluggable Authentication Module)
- Sorties de programme de l'option Universal Feed

Améliorations apportées aux stratégies d'identité

Vous pouvez créer une règle de membre pour un ensemble de stratégies afin que l'ensemble de stratégies s'applique uniquement à certains utilisateurs. La règle est évaluée avant l'évaluation des stratégies d'identité incluses dans l'ensemble, ce qui représente un gain de temps significatif. Par exemple, si la règle du membre limite l'évaluation de la stratégie d'identité à 10 % des utilisateurs, elle permet d'économiser 90 % du temps d'évaluation.

Tâche du propriétaire du rôle de provisionnement

Une nouvelle tâche est disponible dans la console d'utilisateur : Créer des stratégies de propriété pour les rôles de provisionnement. Vous pouvez sélectionner un ou plusieurs rôles de provisionnement et affecter des stratégies de propriété pour contrôler les utilisateurs autorisés à modifier les rôles. Cette tâche représente une alternative à la tâche Réinitialiser les propriétaires de rôle de provisionnement, qui peut uniquement être utilisée avec un seul rôle.

Chapitre 2 : Fonctionnalités modifiées

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[r12.5 SP7](#) (page 57)

[r12.5 SP6](#) (page 59)

[r12.5 SP5](#) (page 60)

[r12.5 SP4](#) (page 61)

[r12.5 SP3](#) (page 63)

[r12.5 SP2](#) (page 67)

[r12.5 SP1](#) (page 70)

[r12.5](#) (page 72)

r12.5 SP7

Cette section comprend les sujets suivants :

[Modifications des URL de la console d'utilisateur et de la console de gestion](#)
(page 57)

[Provisionnement intelligent non pris en charge](#) (page 58)

[Améliorations de l'interface utilisateur](#) (page 58)

[Nouveau contrôle Sélecteur de dates](#) (page 58)

Modifications des URL de la console d'utilisateur et de la console de gestion

Dans cette version, les URL de base pour la console d'utilisateur et la console de gestion ont changé, comme cela est décrit dans le tableau suivant :

Composant	Nouvelle URL	Ancienne URL
Console d'utilisateur	<code>http://nomhôte:port/iam/im/alias</code>	<code>http://nomhôte:port/idm/alias</code>
Console de gestion	<code>http://nomhôte:port/iam/immanage</code>	<code>http://nomhôte:port/idmmanage</code>

Provisionnement intelligent non pris en charge

La fonctionnalité Provisionnement intelligent et l'intégration à CA RCM, qui étaient des aperçus techniques dans les versions précédentes, ne sont pas prises en charge dans cette version. Une meilleure intégration à CA RCM et la fonctionnalité Provisionnement intelligent améliorée seront prises en charge dans une version future de Identity Manager.

Nous validons actuellement la meilleure intégration et la fonctionnalité Provisionnement intelligent améliorée dans le cadre d'un programme de validation contrôlé. Contactez l'équipe chargée de votre compte CA pour des informations supplémentaires sur la date de publication de l'intégration améliorée.

IdentityMinder.ear est maintenant iam_im.ear

Le fichier IdentityMinder.ear a été renommé pour cette version. Le nouveau nom est iam_im.ear. Ce fichier est créé par l'installation ou la mise à niveau de cette version.

Nouveau contrôle Sélecteur de dates

CA Identity Manager inclut un nouveau contrôle du sélecteur de dates. Vous pouvez ajouter ce contrôle dans les fenêtres de liste et de profil.

La liste complète des formats de date Java s'affiche dans la documentation de la plate-forme Java™ 2 Standard Edition. Ed. v1.4.2 sur le site Web d'Oracle (<http://java.sun.com/j2se/1.4.2/docs>). Recherchez SimpleDateFormat.

Le contrôle Sélecteur de dates prend en charge un *sous-ensemble* des formats de date Java. Cela *exclut* les formats suivants qui sont pris en charge dans SimpleDateFormat :

Symbole	Signification	Type	Exemple
G	Epoque	Texte	"GG" -> "Après J.-C."
D	Jour de l'année (1-365 ou 1-364)	Nombre	"D" -> "65" "D" -> "065"
W	Semaine du mois (1-5)	Nombre	"W" -> "3"

K	Heure (0-23)	Nombre	"K" -> "15" "KK"->"15"
S	Milliseconde (0-999)	Nombre	"SSS" -> "007"

Remarque : L'outil Sélecteur de dates prend en charge uniquement un format sur 24 heures.

Recherches figurant dans la portée pour les rôles de provisionnement

CA Identity Manager inclut maintenant la prise en charge des recherches figurant dans la portée pour les rôles de provisionnement. Les rôles d'administration incluant des tâches qui fonctionnent sur les rôles de provisionnement doivent inclure une règle de portée si l'une des options suivantes est définie sur l'onglet Recherche pour ces tâches :

- Tous les rôles de provisionnement pour lesquels l'utilisateur est administrateur
- Tous les rôles de provisionnement dont l'utilisateur est propriétaire

Si une règle de portée n'est pas définie pour des objets de rôle de provisionnement, aucun rôle n'est renvoyé dans les résultats de la recherche.

r12.5 SP6

Cette section comprend les sujets suivants :

[Configuration des clients GINA de façon à accepter uniquement des certificats SSL valides](#) (page 60)

Configuration des clients GINA de façon à accepter uniquement des certificats SSL valides

GINA et le fournisseur d'informations d'identification ont été améliorés. Vous pouvez maintenant configurer GINA et le fournisseur d'informations d'identification afin que les clients acceptent uniquement des certificats SSL valides. Vous pouvez configurer GINA et le fournisseur d'informations d'identification afin que le bouton Oui (acceptation du certificat) soit indisponible dans la boîte de dialogue Avertissement de sécurité lorsqu'un certificat SSL expiré ou non valide est importé.

Cela empêche que les clients acceptent des certificats expirés ou des certificats frauduleux envoyés par des hôtes essayant de se substituer à un serveur CA Identity Manager, réduisant ainsi grandement le risque d'attaques par des intercepteurs et la possibilité d'exécuter du code malveillant. Cette option empêche également l'utilisateur d'accéder au système de fichiers local au moyen des boîtes de dialogue Avertissement de sécurité.

Une option a été ajoutée pour permettre aux administrateurs d'activer ce paramètre pendant l'installation silencieuse.

Pour activer cette option, définissez REJECTINVALIDCERTS=Yes dans les options d'installation silencieuse.

Remarque : Par défaut, cette fonction est désactivée.

r12.5 SP5

Cette section comprend les sujets suivants :

[Agent distant UNIX compatible avec les zones Solaris](#) (page 60)

Agent distant UNIX compatible avec les zones Solaris

L'agent distant UNIX prend désormais en charge l'installation dans les zones Solaris où le système de fichiers /usr est hérité de la zone globale. Pour plus d'informations sur la façon de configurer cette fonctionnalité, reportez-vous au [document technique 510246](#).

r12.5 SP4

Cette section comprend les sujets suivants :

[Génération de WSDL TEWS d'après les normes de conformité WS-I](#) (page 61)

[Vous pouvez maintenant instancier des rôles d'administration avec règles de portée pour les rôles de provisionnement dans la tâche Modifier les membres/administrateurs avec rôle de provisionnement](#) (page 62)

[Outil BIConfig pour déployer des rapports par défaut](#) (page 62)

[MySQL pris en charge pour la base de données de rapports](#) (page 62)

Génération de WSDL TEWS d'après les normes de conformité WS-I

Vous pouvez maintenant générer le WSDL TEWS d'après la norme de conformité WS-I.

Remarque : Les exemples existants et le code personnalisé ne se compilent pas correctement, car ils ne respectent pas les normes WS-I.

Pour générer le WSDL TEWS selon les normes de conformité WS-I

1. Dans la console de gestion CA Identity Manager, cliquez sur Environnements, env.name, Paramètres avancés, puis sur Services Web. La page Services Web s'affiche.
2. Sélectionnez la case à cocher Générer le WSDL au format WS-I.

Remarque : Un exemple de fichier de classe Java AccessUtil.WSI a été ajouté dans samples/WebService/Axis. Le fichier a été renommé afin qu'il ne se compile pas.

Les rôles d'administration appliquent maintenant les règles de portée pour les rôles de provisionnement dans les stratégies de membre et d'administration

La portée du rôle de provisionnement est maintenant implémentée dans les recherches de rôle de provisionnement.

Les administrateurs doivent spécifier la portée du rôle de provisionnement dans les stratégies de membre et d'administration pour les rôles qui incluent des tâches de gestion des rôles de provisionnement. Par exemple, le rôle Gestionnaire de rôles de provisionnement doit inclure des règles de portée dans les stratégies de membre et d'administration afin de définir les rôles de provisionnement que les membres de rôle peuvent gérer.

Si les règles de portée ne sont pas spécifiées, aucun rôle de provisionnement n'est renvoyé lorsque les administrateurs effectuent des recherches dans des tâches, telles que Modifier le rôle de provisionnement ou Modifier l'appartenance à un rôle de provisionnement.

Remarque : Les administrateurs doivent définir la portée du rôle de provisionnement dans les stratégies de membre et d'administration *uniquement* lorsque les tâches qui gèrent des rôles de provisionnement sont configurées avec l'option de recherche Tous les rôles de provisionnement dans l'onglet Recherche correspondant à la tâche. Pour plus d'informations sur les paramètres de configuration de la recherche, reportez-vous à l'aide en ligne dans l'onglet Recherche correspondant à une tâche.

Outil BIconfig pour déployer des rapports par défaut

BIconfig est un nouvel utilitaire qui se sert de fichiers XML spécifiques pour optimiser le déploiement de rapports par défaut dans CA Identity Manager.

Remarque : Pour plus d'informations sur l'utilitaire BIconfig, consultez le chapitre Report Server Installation dans le *manuel d'installation*.

MySQL pris en charge pour la base de données de rapports

Pour simplifier l'installation du serveur de rapports, CA Identity Manager prend maintenant en charge MySQL comme base de données de rapports. Si vous avez une installation précédente du serveur de rapports avec Oracle ou Microsoft SQL, vous pouvez continuer d'utiliser ces bases de données. Pour une nouvelle installation du serveur de rapports, utilisez la base de données MySQL par défaut intégrée au programme d'installation.

r12.5 SP3

Cette section comprend les sujets suivants :

[Le module d'extension de stratégie Policy Xpress LDAP prend maintenant en charge les connexions sécurisées](#) (page 63)

[Activation de la journalisation pour suivre les événements d'ouverture et de fermeture de domaine initiés depuis le gestionnaire de provisionnement](#) (page 63)

[L'installation de l'agent distant UNIX dans la zone partielle Solaris est maintenant prise en charge](#) (page 65)

Le module d'extension de stratégie Policy Xpress LDAP prend maintenant en charge les connexions sécurisées

Lorsque vous utilisez le module d'extension Policy Xpress LDAP, vous pouvez sélectionner la case à cocher Connexion sécurisée pour communiquer avec un serveur d'annuaire compatible SSL.

Activation de la journalisation pour suivre les événements d'ouverture et de fermeture de domaine initiés depuis le gestionnaire de provisionnement

Les événements d'ouverture et de fermeture initiés par l'utilisateur se produisent lorsque ce dernier ouvre ou ferme un domaine de provisionnement à l'aide du gestionnaire de provisionnement. L'ouverture du domaine établit la première connexion LDAP au serveur de provisionnement. Le gestionnaire de provisionnement peut ensuite ouvrir des connexions LDAP supplémentaires. La fermeture du domaine entraîne la fermeture de toutes les connexions LDAP ouvertes.

Le gestionnaire de provisionnement consigne les événements d'ouverture et de fermeture de domaine au niveau INFO.

Pour activer la journalisation des événements d'ouverture et de fermeture, configurez cette fonction dans le gestionnaire de provisionnement.

Pour activer la journalisation d'événements d'ouverture et de fermeture

1. Dans le gestionnaire de provisionnement, cliquez sur Fichier, Préférences, puis sur l'onglet Journalisation.

L'onglet Journalisation s'affiche.

2. Sélectionnez la case à cocher Activé à côté de la destination de journalisation que vous voulez.

Exemple : Journalisation des événements d'ouverture et de fermeture

Chaque événement d'ouverture de domaine est journalisé dans le fichier `etaclient*.log` de la façon suivante :

```
INFO IM Provisioning Manager - Domain opened  
(<domaine_travail>:<utilisateur>@<domaine_utilisateur>)
```

Chaque événement de fermeture de domaine est journalisé dans le fichier `etaclient*.log` de la façon suivante :

```
INFO IM Provisioning Manager - Domain closed  
(<domaine_travail>:<utilisateur>@<domaine_utilisateur>)
```


Activation de la journalisation des opérations de rupture de liaison LDAP

Le serveur de provisionnement a été amélioré de façon à consigner les opérations de rupture de liaison LDAP dans le fichier `etatrans*.log`. La rupture d'une liaison ne signifie pas nécessairement que le domaine est fermé, car le gestionnaire de provisionnement peut ouvrir des connexions LDAP supplémentaires après que la première connexion a été établie.

Activation de la journalisation des transactions du serveur de provisionnement

1. Dans le gestionnaire de provisionnement, cliquez sur Système, Configuration du domaine, puis développez Journal des transactions.
2. Définissez Activer sur true.

Chaque opération de rupture de liaison est enregistrée comme suit :

```
Rupture de liaison      :E133:----:S: Rupture de liaison externe
(eTGlobalUserName=<utilisateur>) Requis par l'utilisateur <utilisateur>

Rupture de liaison      :E133:----:P:      dn:
eTGlobalUserName=<utilisateur>,eTGlobalUserContainerName=Global
Users,eTNamesp

Rupture de liaison      :E133:----:P:+      aceName=CommonObjects,dc=<dc>

Rupture de liaison      :E133:----:F: SUCCESS: Rupture de liaison externe
(eTGlobalUserName=<utilisateur>)
```

L'installation de l'agent distant UNIX dans la zone partielle Solaris est maintenant prise en charge

L'agent distant UNIX a été amélioré pour prendre en charge l'installation dans les zones Solaris où le système de fichiers /usr est hérité de la zone globale.

Remarque : Dans les versions précédentes de CA Identity Manager, seules les zones racines complètes étaient prises en charge.

L'installation de l'agent distant UNIX dans une zone dotée d'un système de fichiers /usr hérité crée un lien symbolique dans le répertoire /usr/bin de la zone globale, nommé uxsautil. Ce lien doit pointer vers le fichier binaire uxsautil installé avec l'agent distant. Nous vous recommandons d'installer l'agent dans la zone globale avant de l'installer dans la zone non globale, à l'aide de chemins d'installation identiques.

Vous pouvez également créer le lien symbolique de la zone globale manuellement. Vérifiez qu'il pointe vers l'emplacement d'installation utilisé dans la zone non globale. Par exemple, à l'aide de l'emplacement d'installation par défaut, vous exécuteriez la commande suivante :

```
ln -s /opt/CA/IdentityManager/ProvisioningUnixAgent/bin/uxsautil
/usr/bin/uxsautil
```

Si vous utilisez l'agent distant UNIX dans une zone partielle et l'exécutez avec le service CAM en tant qu'utilisateur non racine, la configuration manuelle est requise. A l'instar de /usr/bin/uxsautil, qui est hérité de la zone globale, les autorisations de propriété du fichier sont également héritées. Vous devez configurer manuellement les autorisations de façon à correspondre avec la zone partielle, puis vérifier que le groupe et l'utilisateur "cam" correspondent dans les deux zones.

Configuration des autorisations pour une correspondance dans la zone partielle

1. Dans la zone globale où l'agent distant UNIX est installé, recherchez l'ID de l'utilisateur (uid) "cam", ainsi que l'ID du groupe (gid) "cam".
2. Dans la zone partielle, ajoutez l'utilisateur et le groupe manuellement :
 - groupadd -g <gid> cam
 - useradd -u <uid> -g <gid> cam
3. Vérifiez que le répertoire de base de l'utilisateur "cam" est un chemin d'accès valide. Le compte d'utilisateur est utilisé pendant le processus d'installation de l'agent distant.
4. Installez l'agent distant UNIX en activant l'option CAM en tant qu'utilisateur non racine.

Remarque : Si l'agent distant est désinstallé et que l'utilisateur et le groupe "cam" ont été créés manuellement, supprimez l'utilisateur et le groupe "cam" manuellement. L'agent distant peut supprimer des comptes qu'il a ajoutés, mais ne peut pas faire la distinction entre les comptes de service créés manuellement et un compte d'utilisateur nommé "cam".

r12.5 SP2

Cette section comprend les sujets suivants :

[Suppression d'un compte de connecteur Salesforce.com](#) (page 67)

[Vous pouvez installer l'agent distant UNIX dans des zones locales partielles Solaris 10](#) (page 68)

[Vous pouvez installer l'agent distant UNIX silencieusement](#) (page 69)

[Composants désapprouvés](#) (page 69)

[Améliorations du serveur de provisionnement et des packages associés](#) (page 70)

Suppression d'un compte de connecteur Salesforce.com

Vous ne pouvez pas utiliser le connecteur Salesforce.com pour supprimer un utilisateur Salesforce.com, car il ne prend pas en charge la suppression de compte.

Dans CA Identity Manager 12.5 SP1, CA Identity Manager est configuré pour suspendre le compte sur le terminal Salesforce.com et placer le compte en état En attente de suppression lors d'une tentative directe ou indirecte de suppression d'un compte Salesforce.com.

Dans CA Identity Manager 12.5 SP2, les comportements de suppression et de suspension de compte ont changé.

CA Identity Manager simule maintenant la suppression de comptes lorsqu'une opération qui essaye de supprimer un compte Salesforce.com directement ou indirectement se produit, par exemple la suppression du rôle qui a créé ce compte.

Lorsque l'option *Les options de compte "Supprimer des comptes" seront supprimées dans l'annuaire de provisionnement et le terminal géré (non pris en charge par Salesforce)* est sélectionnée dans l'onglet Paramètres du terminal de la console d'utilisateur, le compte est désactivé et mis dans un groupe appelé CA ILM SFDC Connector Suspended sur le terminal Salesforce.com.

Pendant une opération d'ajout, le connecteur Salesforce.com vérifie si le compte existe sur le terminal Salesforce.com et si le compte est dans le groupe CA ILM SFDC Connector Suspended.

Si le compte est dans le groupe CA ILM SFDC Connector Suspended, CA Identity Manager supprime l'appartenance Suspension et modifie le compte, au lieu d'ajouter un nouveau compte.

Pendant une exploration et une corrélation, CA Identity Manager ignore tous les comptes du groupe CA ILM SFDC Connector Suspended.

Le connecteur Salesforce.com crée le groupe CA ILM SFDC Connector Suspended requis.

Remarque : Pour plus d'informations concernant la suspension et la reprise d'un compte d'utilisateur, reportez-vous à *[l'Aide en ligne de la console d'utilisateur](#)*.

Vous pouvez installer l'agent distant UNIX dans des zones locales partielles Solaris 10

L'agent distant UNIX a été amélioré pour prendre en charge l'installation dans les zones Solaris où le système de fichiers /usr est hérité de la zone globale. Les zones racines complètes ont été prises en charge dans les versions r12.0 à r12.5.

L'installation de l'agent distant UNIX dans une zone dotée d'un système de fichiers /usr hérité crée un lien symbolique dans le répertoire /usr/bin de la zone globale, nommé "uxsautil". Comme ce lien doit signaler le fichier binaire "uxsautil" installé avec l'agent distant, nous vous recommandons d'installer cet agent dans la zone globale avant de le faire dans la zone non globale, à l'aide de chemins d'installation identiques.

Vous pouvez également créer le lien symbolique de la zone globale manuellement. Assurez qu'il pointe vers l'emplacement d'installation qui sera utilisé dans la zone non globale. Par exemple, en utilisant l'emplacement d'installation par défaut, vous entreriez :

```
ln -s /opt/CA/IdentityManager/ProvisioningUnixAgent/bin/uxsautil  
/usr/bin/uxsautil
```

Si vous souhaitez utiliser l'agent distant UNIX dans une zone partielle et l'exécuter avec le service CAM en tant qu'utilisateur non racine, la configuration manuelle est requise. Comme /usr/bin/uxsautil est hérité de la zone globale, les autorisations de propriétés le sont aussi. Celles-ci doivent être configurées de façon à correspondre dans la zone partielle. L'utilisateur et le groupe "cam" doivent correspondre dans les deux zones.

1. Dans la zone globale où l'agent distant UNIX est installé, recherchez l'ID de l'utilisateur (uid) "cam", ainsi que l'ID du groupe (gid) "cam".
2. Dans la zone partielle, ajoutez l'utilisateur et le groupe manuellement :
 - groupadd -g <gid> cam
 - useradd -u <uid> -g <gid> cam

Remarque : Assurez-vous que le répertoire de base de l'utilisateur cam est un chemin d'accès valide. Le compte d'utilisateur sera utilisé pendant le processus d'installation de l'agent distant.

3. Installez l'agent distant UNIX en activant l'option CAM en tant qu'utilisateur non racine

Comme l'utilisateur et le groupe "cam" ont été créés manuellement, si l'agent distant est désinstallé, vous devrez également les supprimer manuellement. L'agent distant est écrit pour supprimer des comptes qu'il a ajoutés, mais il ne peut pas faire la distinction entre les comptes de service créés manuellement et un utilisateur potentiel.

Vous pouvez installer l'agent distant UNIX silencieusement

Le script IdentityManager.[plate-forme].sh a été amélioré pour permettre l'installation silencieuse dans Identity Manager r12.5. Vous pouvez utiliser la commande suivante pour installer le script :

```
sh IdentityManager.[plate-forme].sh [-r nom de fichier] [-f nom de fichier]
```

-r :

Exécute les boîtes de dialogue d'installation et crée un fichier réponse avec les valeurs saisies. Le produit n'est pas installé.

-f :

Installe le produit. Vous pouvez ajouter un fichier de réponses pour personnaliser l'installation autonome.

Composants désapprouvés

Les composants suivants sont désapprouvés dans CA Identity Manager r12.5 SP2 :

- Connecteur EEM (Embedded Entitlement Manager)

Remarque : Ce connecteur était appelé Embedded IAM (EIAM) Option dans CA Identity Manager r8.1 SP2 et les versions antérieures.

- Connecteur Ingres
- Connecteur Novell Netware
- Prise en charge de NCR MP-RAS dans le connecteur UNIX

Améliorations du serveur de provisionnement et des packages associés

Le kit de développement logiciel de provisionnement et les packages associés ont été améliorés pour prendre en charge l'utilisation de connecteurs C++ personnalisés dans la console d'utilisateur CA Identity Manager.

Remarque : Pour plus d'informations, reportez-vous au document technique sur :
<https://support.ca.com/irj/portal/anonymous/redirArticles?reqPage=search&se archID=TEC520582>

r12,5 SP1

Cette section comprend les sujets suivants :

[Déploiement des fichiers de localisation lors de l'installation](#) (page 70)

[Amélioration de la délégation de tâches](#) (page 71)

[Amélioration de l'outil de résolution dynamique](#) (page 71)

[Nouveau modèle de récurrence de tâche](#) (page 71)

Déploiement des fichiers de localisation lors de l'installation

Dans les versions précédentes de CA Identity Manager, les exemples de groupes de ressources traduits, qui permettent d'afficher CA Identity Manager dans une langue différente, étaient disponibles dans les outils d'administration.

Ces groupes de ressources traduits sont désormais installés par défaut.

Remarque : Pour plus d'informations sur la création de versions localisées de CA Identity Manager, consultez le *manuel User Console Design Guide*.

Amélioration de la délégation de tâches

Dans les versions précédentes, vous pouviez spécifier l'heure de début des délégations mais pas celle de fin. Les dates des nouvelles délégations sont définies sur True, avec l'heure de début par défaut correspondant à Now (Maintenant).

Au moment de la modification, vous pouvez changer les dates de début et de fin. La date de fin par défaut correspond à une semaine après la date de début.

Vous pouvez également procéder de la sorte à partir de l'onglet Déléguer des tâches lors de la création ou de la modification d'un utilisateur.

Amélioration de l'outil de résolution dynamique

L'outil de résolution dynamique a été amélioré pour permettre d'ajouter l'approbateur précédent à la liste des objets pris en charge. Si l'attribut physique qui stocke les informations sur le gestionnaire est sélectionné, la configuration achemine une approbation vers un gestionnaire.

L'ajout de l'approbateur précédent à la liste des objets de l'outil de résolution pris en charge permet d'utiliser l'outil de résolution dynamique avec le processus d'approbation d'escalade. Etant donné que la modification est uniquement effectuée pour l'utilisation du processus d'approbation d'escalade, il n'existe pas de distinction de la personne ayant effectivement effectué l'approbation. L'ensemble des utilisateurs identifiés en tant qu'approbatrice pour la tâche précédente du job en cours sont examinés pour obtenir l'information requise (ID unique du gestionnaire, etc.). Tous les individus identifiés par cette inspection sont les approbateurs de la tâche actuelle (escalade).

Nouveau modèle de récurrence de tâche

Un nouveau modèle de récurrence global est disponible pour les tâches Exécuter la corrélation et l'exploration et Capturer des données de clichés. Le nouveau modèle fonctionne comme un assistant composé de deux étapes :

1. Récurrence : Permet de planifier la tâche ou de l'exécuter immédiatement.
2. La tâche : Permet de spécifier des paramètres de tâche.

Remarque : Pour plus d'informations sur le nouveau modèle de récurrence, consultez la section Onglet Récurrence du *Manuel d'administration*.

r12.5

Cette section comprend les sujets suivants :

[Améliorations des performances de la base de données de clichés](#) (page 72)

[Gestion des connexions](#) (page 73)

[Prise en charge des attributs Windows 2003 R2 UNIX par le connecteur Active Directory](#) (page 73)

[Déplacement des fichiers de mappage d'attributs des types de terminaux](#) (page 73)

[Suppression des modèles de rapports CleverPath par défaut](#) (page 74)

[Désapprobation des utilitaires et des API de provisionnement](#) (page 75)

[Fin de prise en charge d'iRecorder](#) (page 77)

[Désactivation des services Web pour toutes les tâches dans les nouveaux environnements](#) (page 77)

Améliorations des performances de la base de données de clichés

Les performances des opérations d'exportation de données vers les bases de données de clichés ont été considérablement améliorées.

Pour obtenir de meilleures performances, utilisez un fichier XML de paramètres de cliché permettant de cibler vos besoins : par exemple, les objets CA Identity Manager utilisés pour générer un rapport sur les comptes de terminaux.

Gestion des connexions

Dans CA Identity Manager, la gestion des connexions a été remplacée par la gestion des connexions JDBC.

La gestion des connexions JDBC permet de spécifier d'autres sources de données lors de la génération des rapports dans CA Identity Manager et de fournir des informations de connexion à différentes bases de données afin de les classer par types de connexions. Pour chaque type de connexion, vous pouvez spécifier une connexion par défaut.

Important : Pour éviter tout problème de performance, il est *déconseillé* d'utiliser la base de données du magasin d'objets CA Identity Manager comme source de données pour la génération de rapports.

Prise en charge des attributs Windows 2003 R2 UNIX par le connecteur Active Directory

Les extensions Windows 2003 R2 UNIX associées à l'intermédiaire d'authentification UNIX de CA Access Control permettent d'utiliser Active Directory pour gérer les comptes et ordinateurs UNIX. CA Identity Manager provisionne les accès UNIX en remplissant ces attributs dans Active Directory au lieu de provisionner chaque serveur UNIX. Cela simplifie considérablement la gestion des identités et du provisionnement dans les environnements UNIX.

Remarque : Cette fonctionnalité a été fusionnée à partir de CA Identity Manager r12 et est uniquement disponible avec le gestionnaire de provisionnement.

Déplacement des fichiers de mappage d'attributs des types de terminaux

Dans CA Identity Manager r12, le fichier de mappage d'attributs permettant l'extension de CA Identity Manager aux attributs JIAM était situé sous IdentityMinder.ear\custom\provisioning\im2jiammapping.

Dans CA Identity Manager r12.5, ces fichiers de mappage d'attributs ont été déplacés vers les fichiers JAR de types de terminaux respectifs. Ces fichiers JAR se trouvent sous iam_im.ear\user_console.war\WEB-INF\lib.

Suppression des modèles de rapports CleverPath par défaut

Les modèles de rapports CleverPath par défaut ne sont plus pris en charge dans CA Identity Manager r12.5. CA Identity Manager prend maintenant en charge le serveur de rapports BusinessObjects.

CA Identity Manager r12.5 inclut un ensemble de modèles de rapports à utiliser avec le serveur de rapports BusinessObjects. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre relatif à la génération des rapports dans le manuel *Administration Guide*.

Remarque : Vous pouvez créer des modèles de rapports personnalisés à l'aide de Crystal Reports Developer, produit disponible à la vente auprès de BusinessObjects.

Désapprobation des utilitaires et des kits de développement logiciel de provisionnement

Les interfaces et kits de développement logiciel du serveur de provisionnement suivants sont désapprouvés dans CA Identity Manager r12.5 SP1, mais continuent de fonctionner tel que décrit dans la documentation.

Pour utiliser les kits de développement logiciel de JIAM et du connecteur C++, téléchargez et installez le package de composants hérités de CA Identity Manager 12.5 SP1. Vous y trouverez le manuel *Programming Guide for Provisioning* qui décrit ces kits de développement logiciel.

■ Kit de développement logiciel du connecteur C++

Ce kit permet d'écrire des connecteurs C++ statiques personnalisés. Vous pouvez continuer à utiliser les connecteurs C++ existants dans CA Identity Manager r12.5 SP1.

Remarque : Les nouveaux connecteurs doivent être développés à l'aide du kit de développement logiciel des connecteurs Java tel que décrit dans le manuel *Programming Guide for Java Connector Server*.

■ Kit de développement logiciel JIAM (Java Identity and Access Management)

Dans les versions précédentes de CA Identity Manager, le kit de développement logiciel JIAM incluait les fonctionnalités suivantes :

- Interface Java pour le serveur de provisionnement
- Abstraction de la fonctionnalité du serveur de provisionnement permettant de développer des applications clientes personnalisées
- Interface unique permettant à plusieurs clients d'accéder aux fonctionnalités de gestion des accès et des identités

Cette API est en cours de désapprobation, car elle permet uniquement d'accéder à un sous-ensemble de fonctionnalités de CA Identity Manager.

Cette fonctionnalité est remplacée par la fonctionnalité suivante dans CA Identity Manager 12.5 :

- Tâches d'administration dans la console d'utilisateur

Les tâches d'administration permettent de manipuler la plupart des objets gérés par CA Identity Manager.

- Services Web d'exécution des tâches

Les services Web d'exécution des tâches de CA Identity Manager sont une interface Web de service permettant aux applications clientes tierces de soumettre à distance des tâches pour exécution dans CA Identity Manager. Cette interface implémente les standards ouverts WSDL et SOAP pour fournir un accès distant à CA Identity Manager.

- Interfaces d'objets gérés

Vous pouvez accéder aux interfaces de gestion d'objets de CA Identity Manager via les API de CA Identity Manager.

Pour plus d'informations sur les tâches d'administration, reportez-vous au manuel *Administration Guide*. Pour plus d'informations sur les services Web d'exécution des tâches, reportez-vous au manuel *Programming Guide for Java*.

■ **etutil**

L'utilitaire de commandes etutil permet d'effectuer les mêmes tâches que dans le gestionnaire de provisionnement, mais à partir d'une interface de ligne de commande. L'utilitaire etutil est inclus dans l'installation du logiciel r12.5 SP1. Il est décrit dans le manuel *Provisioning Reference Guide*.

Cette fonctionnalité est remplacée par les services Web d'exécution des tâches décrits dans le manuel *Programming Guide for Java*.

■ **Connecteur de provisionnement universel**

Le connecteur de provisionnement universel fournit un mécanisme permettant à CA Identity Manager d'appeler des programmes externes spécifiés par l'utilisateur lors de la réception de demandes de provisionnement d'utilisateurs. Il utilise les sorties de programmes pour envoyer des alertes portant sur les systèmes non gérés (en mode non géré) afin que les administrateurs puissent effectuer les demandes manuellement et mettre à jour le statut des requêtes de comptes. Il utilise également les sorties en mode synchrone (mode géré) pour fournir une interface de gestion directe aux types de terminaux distants.

Fin de prise en charge d'iRecorder

iRecorder n'est plus pris en charge dans CA Identity Manager r12.5. La fonctionnalité iRecorder a été remplacée par CA Enterprise Log Manager.

Désactivation des services Web pour toutes les tâches dans les nouveaux environnements

Dans la version 12.5 de CA Identity Manager, les services Web sont définis sur False par défaut pour les tâches créées à l'aide de l'option Rôles par défaut pendant la création de l'environnement, ou pour les tâches créées par importation des modules d'extension facultatifs de définition de rôle. Dans les versions précédentes de CA Identity Manager, toutes les tâches étaient activées pour les services Web par défaut.

Après une mise à niveau vers CA Identity Manager 12.5, les tâches des environnements existants activées pour les services Web continuent d'être activées comme dans les versions précédentes. Si des modules d'extension de définition de rôle de mise à niveau sont appliqués aux environnements existants, l'indicateur de service Web sera défini sur False par défaut dans ces nouvelles tâches r12.5.

Chapitre 3 : Remarques relatives à l'installation

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Plates-formes et versions prises en charge](#) (page 79)

[ADAM 2008 en tant que magasin d'utilisateurs](#) (page 79)

[Echec de l'installation sur les systèmes non anglais lié aux caractères non ASCII](#) (page 80)

[Installation de l'annuaire de provisionnement sous Linux](#) (page 80)

[Problèmes liés au déploiement automatique du fichier EAR de CA Identity](#)

[Manager avec WebLogic](#) (page 81)

[Contournement du pare-feu sous Windows 2008 SP2](#) (page 81)

[Déploiement des pages JSP pour les actions d'administrateur](#) (page 82)

[Erreurs de connectivité CA Identity Manager sous Linux 64 bits avec SiteMinder](#) (page 83)

Plates-formes et versions prises en charge

CA Identity Manager r12,5 SP7 inclut plusieurs changements portant sur les versions des serveurs d'applications prises en charge, les annuaires et les bases de données.

Remarque : Pour obtenir la liste complète des versions et des plates-formes prises en charge, consultez la matrice de prise en charge de CA Identity Manager sur le [site de support de CA](#).

ADAM 2008 en tant que magasin d'utilisateurs

Si vous utilisez ADAM 2008 en tant que magasin d'utilisateurs de CA Identity Manager et que vous intégrez celui-ci à SiteMinder, vous devez installer SiteMinder r6.0 SP6/r6.x QMR6.

Echec de l'installation sur les systèmes non anglais lié aux caractères non ASCII

Pendant l'installation de CA Identity Manager, le programme d'installation extrait les fichiers dans un répertoire temporaire. Sur certains systèmes localisés, le chemin par défaut du répertoire temporaire contient des caractères non ASCII. Par exemple, le chemin par défaut du répertoire temporaire sur un système Windows espagnol est le suivant :

`C:\Documents and Settings\Administrador\Configuración local\Temp`

En raison de la présence de caractères non ASCII, le programme d'installation affiche une page vide de résumé de pré-installation, ce qui entraîne l'échec de l'installation.

Solution

Modifiez la variable tmp de l'environnement afin qu'elle pointe vers un dossier contenant uniquement des caractères ASCII.

Installation de l'annuaire de provisionnement sous Linux

Si vous installez l'annuaire de provisionnement sous un système Linux, celui-ci utilise automatiquement des adresses IPv6, même si vous souhaitez utiliser IPv4. Tous les adaptateurs DSA semblent être en cours d'exécution, mais lorsque vous essayez de vous y connecter via Jxplorer ou d'installer le serveur de provisionnement, un message d'erreur indiquant un refus de connexion peut s'afficher.

Pour désactiver IPv6 sous Linux :

1. Avant l'installation de l'annuaire de provisionnement, suivez les étapes indiquées dans l'article de base de connaissances Red Hat sur la [Désactivation d'IPv6 sous LINUX](#).
2. Assurez-vous que `/etc/hosts` ne possède aucune entrée pour l'adresse suivante :

`127.0.0.1 nom_hôte`

Problèmes liés au déploiement automatique du fichier EAR de CA Identity Manager avec WebLogic

Si vous utilisez WebLogic 9 ou 10 en mode production, le fichier EAR de CA Identity Manager ne se déploiera pas automatiquement lors du premier démarrage du serveur d'applications après une installation ou une mise à niveau. Dans ce cas, déployez iam_im.ear manuellement à partir du dossier user_projects\applications.

Contournement du pare-feu sous Windows 2008 SP2

Lors de l'installation dans des déploiements Windows 2008 SP2, le pare-feu bloque la communication avec des composants CA Identity Manager, tels que le serveur de provisionnement, le serveur de connecteurs Java et le serveur de connecteurs C++.

Pour contourner ce problème, ajoutez des exceptions de port ou désactivez le pare-feu Windows pour accéder à des composants CA Identity Manager distribués dans des déploiements Windows 2008 SP2.

Déploiement des pages JSP pour les actions d'administrateur

Le serveur Identity Manager inclut des exemples de pages JSP pour effectuer les actions suivantes :

- Effectuer un test Ping sur le serveur principal
- Répertoire les GTM déployés
- Répertoire les informations sur les types d'objets et les fournisseurs d'objets gérés
- Répertoire les informations sur les modules d'extension
- Modifier les niveaux de journalisation

Les pages JSP sont installées dans cet emplacement :

`outils_admin\samples\admin`

Le dossier contient un fichier readme.txt avec des instructions pour utiliser les pages JSP.

Remarque : Vous verrez une erreur 404 si vous utilisez ces pages JSP sans suivre les instructions du fichier readme.txt.

Erreurs de connectivité CA Identity Manager sous Linux 64 bits avec SiteMinder

Lorsque vous sélectionnez Se connecter à SiteMinder, le programme d'installation signale des erreurs avec CA Identity Manager sous Linux 64 bits. La configuration requise de l'agent dans SiteMinder n'est pas correcte.

Important : Avant de déployer un répertoire ou un environnement, suivez les étapes de correction proposée ci-dessous.

Solution

1. Prenez note du nom de l'agent et du mot de passe indiqués lors de l'installation. Vous pouvez également lire la valeur de la propriété AgentName dans le fichier suivant :
`\iam_im.ear\policyserver.rar\META-INF\ra.xml`
2. Ouvrez l'interface utilisateur de SiteMinder WAM et créez un agent avec le nom de l'agent. Assurez-vous de sélectionner la case à cocher "Agent 4.x".
3. Démarrez le serveur d'applications et vérifiez qu'il n'y ait aucun problème de connectivité du serveur de stratégies.

Une ligne sans exceptions doit apparaître comme dans l'exemple suivant :

```
13:40:43, 156 WARN [default] * Startup Step 2 : Attempting to start  
PolicyServerService
```


Chapitre 4 : Mises à niveau

Les problèmes de mise à niveau suivants ont été détectés dans CA Identity Manager r12.5 SP1.

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Chemins de mise à niveau pris en charge](#) (page 85)

[Prise en charge du serveur d'applications 64 bits](#) (page 86)

[Problème avec la propriété Masquer dans les listes d'adresses Exchange sur les comptes Exchange 2007](#) (page 87)

[Problème de mise à niveau de clusters à partir de CA Identity Manager r12 CR6 \(ou version ultérieure\)](#) (page 87)

[Solaris : problème de cluster WebSphere après la mise à niveau depuis r12 CR12](#) (page 88)

[Erreur de migration d'environnement](#) (page 88)

[Erreur de mise à niveau du fournisseur d'informations d'identification](#) (page 89)

[Erreur interne du fournisseur d'informations d'identification Vista](#) (page 89)

[Absence de fenêtre de recherche avec la tâche d'exploration et de corrélation](#) (page 89)

[Erreur non irrécupérable après la mise à niveau du gestionnaire de provisionnement depuis r12](#) (page 90)

Chemins de mise à niveau pris en charge

La liste suivante des produits et versions répertorie les chemins pris en charge pour la mise à niveau vers CA Identity Manager r12,5 SP7 :

- CA Identity Manager r12

- CA Identity Manager r12 avec Option Pack 1
- **Remarque :** Si vous envisagez de migrer CA Identity Manager r12 avec Option Pack 1 vers une nouvelle version du serveur d'applications, contactez le support client pour obtenir une assistance. Pour des mises à niveau sur la même version du serveur d'applications, utilisez la procédure documentée dans le *manuel de mise à niveau*.
- CA Identity Manager r12,5
- CA Identity Manager r12.5 SPx

Remarque : Les mises à niveaux des entrées de contrôles d'accès vers la version 12.5 SP1 ne sont *pas* prises en charge. En outre, les mises à niveau multiplate-formes (entre UNIX et Windows) ne sont pas prises en charge.

Prise en charge du serveur d'applications 64 bits

CA Identity Manager r12,5 SP7 prend en charge les nouvelles versions de serveur d'applications suivantes :

- JBoss 5.0 (code source libre) et JBoss 5.1 Enterprise Edition
- Oracle WebLogic 11.0
- IBM WebSphere 7.0

Ces serveurs d'applications prennent en charge uniquement des formats 64 bits.

Pour utiliser la version r12,5 SP7 du serveur Identity Manager sur ces serveurs d'applications, vous devez l'installer sur une nouvelle version du serveur d'applications. Vous migrez ensuite les données de l'installation précédente de CA Identity Manager vers la nouvelle. Comme les mises à niveau de serveur d'applications ne sont pas prises en charge entre les formats 32 bits et 64 bits, le programme d'installation de Identity Manager ne termine pas cette mise à niveau automatiquement.

Remarque : CA Identity Manager r12,5 SP7 prend en charge les serveurs d'applications 32 bits suivants uniquement pour les mises à niveau :

- Oracle WebLogic 10.3
- IBM WebSphere 6.1

Si votre version actuelle de CA Identity Manager s'exécute sur l'un de ces serveurs d'applications, vous pouvez mettre à niveau vers r12,5 SP7 en exécutant le programme d'installation. Dans ce cas, CA Identity Manager continue de s'exécuter sur le serveur d'applications 32 bits.

Problème avec la propriété Masquer dans les listes d'adresses Exchange sur les comptes Exchange 2007

Symptôme :

Le serveur de provisionnement ne peut pas définir la propriété Masquer dans les listes d'adresses Exchange sur les comptes Exchange 2007.

Solution :

Mettez à niveau l'agent distant Exchange 2007 vers la version CR10 lorsque vous appliquez CA Identity Manager r12,5 SP7 aux composants CA Identity Manager R12 principaux. Par exemple, Serveur, Gestionnaire et Référentiel.

Problème de mise à niveau de clusters à partir de CA Identity Manager r12 CR6 (ou version ultérieure)

Si vous mettez un cluster à niveau à partir de CA Identity Manager r12 CR6 (ou version ultérieure) vers CA Identity Manager r12.5 SP1, il se peut que la mise à niveau échoue suite à l'effacement de certaines propriétés du cluster dans le fichier d'installation.

Solution

Avant d'effectuer la mise à niveau, vérifiez que les propriétés suivantes figurent dans le fichier im-installer.properties :

- WebSphere : vérifiez si le nom du cluster est rempli dans DEFAULT_WAS_CLUSTER. Si ce nom est manquant, ajoutez-le manuellement.
- WebLogic : vérifiez si le nom du cluster est rempli dans DEFAULT_BEA_CLUSTER. Si ce nom est manquant, ajoutez-le manuellement.

Remarque : Ce problème ne concerne pas les clusters JBoss.

Par défaut, le fichier d'installation se trouve aux emplacements suivants :

- Windows : C:\Program Files\CA\CA Identity Manager\install_config_info\im-installer.properties
- Unix : /opt/CA/CA Identity Manager/install_config_info/im-installer.properties

Solaris : problème de cluster WebSphere après la mise à niveau depuis r12 CR12

Symptôme :

Lorsque vous mettez à niveau depuis CA Identity Manager r12 CR 12 sur un cluster WebSphere 6.1.0.17 s'exécutant sur Solaris, le programme d'installation ne copie pas `ims6AddWfEventsJMSQueue.jacl` dans le profil du gestionnaire de déploiement.

Solution :

1. Après avoir terminé la mise à niveau, copiez le fichier `ims6AddWfEventsJMSQueue.jacl` du répertoire `Websphere-tools` de CA Identity Manager r12,5 SP7 dans l'emplacement suivant sur le système où le gestionnaire de déploiement s'exécute :

`ACCUEIL_WAS/Application Server/profiles/profil_dm/bin`

Le fichier `Websphere-tools` de CA Identity Manager r12,5 SP7 se trouve dans `ACCUEIL_WAS/AppServer`.

2. Exécutez la commande suivante pour tous les membres de cluster, sauf le membre de cluster principal :

`wsadmin -f ims6AddWfEventsJMSQueue.jacl cluster de noeud de serveur`

Erreur de migration d'environnement

Symptôme :

Lors d'une mise à niveau à partir de CA Identity Manager r12 CR1/CR2/CR3, il se peut que le message d'erreur suivant apparaisse lors de l'importation des environnements :

Attribute "accumulateroleeventsenabled" is not allowed to appear in element "Provisioning". (L'affichage de l'attribut `accumulateroleeventsenabled` n'est pas autorisé dans l'élément Provisionnement.)

Solution :

Dans le zip exporté `Env.zip`, ouvrez le fichier `envsettings.xml` et mettez à jour "accumulateroleeventsenabled" en supprimant le deuxième "c" dans "accumulate" : `acumulateroleeventsenabled`.

Erreur de mise à niveau du fournisseur d'informations d'identification

Après avoir mis à niveau le fournisseur d'informations d'identification de CA Identity Manager r12 sur une plate-forme Windows 32 bits, la case à cocher Désactiver Microsoft Password Credential Provider est désactivée dans l'application CAIMCredProvConfig.

Solution

Ouvrez l'application CAIMCredProvConfig et sélectionnez la case à cocher.

Erreur interne du fournisseur d'informations d'identification Vista

Symptôme :

Lorsque je mets à niveau le fournisseur d'informations d'identification Vista de CA Identity Manager sur des plates-formes Windows 64 bits, je reçois le message *Erreur interne 2324.2*.

Solution :

Aucune action n'est requise, car le processus de mise à niveau s'est déroulé correctement.

Absence de fenêtre de recherche avec la tâche d'exploration et de corrélation

Si vous avez effectué la mise à niveau à partir de CA Identity Manager r12 *ou* de CA Identity Manager r12.5 *et* que vous avez migré la tâche d'exploration et de corrélation vers le [nouveau modèle de récurrence](#) (page 71), le bouton Parcourir ne fonctionne pas correctement.

Solution

Configurez une fenêtre de recherche pour cette tâche, afin qu'une fenêtre de recherche s'affiche lorsque vous cliquez sur le nouveau bouton Parcourir.

Erreur non irrécupérable après la mise à niveau du gestionnaire de provisionnement depuis r12

Symptôme :

Après avoir mis à niveau le gestionnaire de provisionnement depuis CA Identity Manager r12 CRx, le programme d'installation affiche le message suivant :

L'assistant d'installation a terminé la mise à niveau de CA Identity Manager, mais des erreurs non fatales ou des avertissements se sont produits pendant l'opération. Pour plus d'informations, reportez-vous au journal d'installation sous C:\Program Files\CA\CA Identity Manager. Des erreurs ou des avertissements ont été signalés au niveau des composants suivants

Le journal d'installation de CA Identity Manager contient l'entrée suivante :

```
Install, com.installshield.product.actions.Files, err,
ServiceException: (error code = -30016; message = "Impossible
d'accéder au fichier car celui-ci est utilisé par un autre
processus."
```

Solution :

L'erreur se produit parce que le programme d'installation ne peut pas créer un répertoire qui existe. Toutefois, l'installation s'est déroulée correctement et le gestionnaire de provisionnement est entièrement fonctionnel.

Chapitre 5 : Problèmes connus

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Général](#) (page 91)

[Génération de rapport](#) (page 95)

[Général](#) (page 96)

[Serveur de connecteurs Java \(Java CS\)](#) (page 99)

[Types de terminaux](#) (page 100)

Général

Plusieurs problèmes généraux ont été détectés dans CA Identity Manager r12.5 SP1.

Magasin d'utilisateurs Oracle 11gR2 RAC : la recherche est sensible à la casse

Symptôme :

Lorsque Oracle 11gR2 RAC est le magasin d'utilisateurs, la recherche d'utilisateurs, de groupes ou d'organisations ne fournit parfois aucun résultat bien que les objets existent.

Solution :

Pour ce magasin d'utilisateurs, la recherche est sensible à la casse. Par exemple, la recherche sur *smith* ne renvoie aucun résultat si l'utilisateur a été créé sous la forme *Smith* dans la base de données. Utilisez la même casse que celle utilisée lorsque l'objet a été créé dans la base de données.

Erreurs liées à une mémoire insuffisante lors de recherches effectuées dans des magasins d'utilisateurs volumineux

Lors de recherches utilisant un caractère générique (*) dans des magasins d'utilisateurs volumineux, il se peut que la tâche échoue avec le message d'erreur suivant : `java.lang.OutOfMemoryError: Java heap space` (`java.lang.OutOfMemoryError: espace tas Java`). Ce problème survient quand de nombreux objets (des utilisateurs, par exemple) sont chargés en mémoire.

Solution

Augmentez les paramètres du tas dans le script de démarrage du serveur d'applications. Nous vous conseillons d'augmenter la taille du tas en lui affectant 1 000 Mo (1 400 Mo maximum).

L'outil de résolution de participants de flux de travaux échoue pour `EnableUserEventRoles`

Symptôme :

Lorsque vous essayez de changer les paramètres de flux de travaux pour la tâche, vous pouvez voir ce message :

Impossible de définir l'objet principal de la tâche dans la section de description de l'outil de résolution {0} pour la tâche de sélection multiple.

Solution :

Accédez à la page de flux de travaux et définissez l'approbateur sur Objet associé à l'événement.

Nom dupliqué dans Afficher les tâches soumises

Symptôme :

Dans certains environnements de haute disponibilité à charges lourdes, le serveur Identity Manager peut envoyer des demandes parallèles au serveur de provisionnement et introduire des conditions de course dans le serveur de provisionnement lors du traitement de demandes de modification parallèles sur le même utilisateur global.

Solution :

Définissez le paramètre de gestionnaire de provisionnement suivant sur Non et redémarrez le serveur de provisionnement.

Serveur Identity Manager : autoriser les modifications simultanées sur le même utilisateur global

Remarque : En cas de sorties de programme lors de l'accès aux utilisateurs globaux, laissez ce paramètre défini sur Oui.

Message d'erreur Introuvable lors de la création d'un environnement dans certains déploiements

Si CA Identity Manager est intégré à CA SiteMinder 6.0.5 CR 31 (ou version ultérieure), il se peut qu'un message d'erreur (Erreur 404 - Introuvable) apparaisse lors des tentatives d'accès à l'URL d'un nouvel environnement.

Cela est dû à un problème de mise en cache dans le serveur de stratégies.

Solution

Pour résoudre ce problème, procédez comme suit :

Windows :

1. Ajoutez un mot clé au registre SiteMinder comme indiqué ci-dessous :
 - a. Accédez à
\\HKEY_LOCAL_MACHINE\\SOFTWARE\\Netegrity\\Siteminder\\CurrentVersion\\ObjectStore.
 - b. Ajoutez la clé ServerCmdMsec avec les paramètres suivants :
 - Type : DWORD
 - Valeur : 1
 - c. Relancez le serveur de stratégies.

2. Redémarrez le serveur d'applications.
3. Fermez toutes les instances du navigateur, puis utilisez une nouvelle instance pour accéder à l'URL de l'environnement.

Solaris :

1. Ajoutez une ligne au fichier <CA_HOME folder>/netegrity/siteminder/registry/sm.registry.
ServerCmdMsec= 0x1 REG_DWORD
2. Redémarrez le serveur de stratégies.
3. Redémarrez le serveur d'applications.
4. Fermez toutes les instances du navigateur, puis utilisez une nouvelle instance pour accéder à l'URL de l'environnement.

Message d'erreur indiquant l'existence d'un autre onglet dans l'environnement lors de l'importation du fichier de définitions de rôles dans CA Identity Manager

Symptôme :

Vous avez généré des fenêtres de compte de la console d'utilisateur CA Identity Manager avec Connector Xpress et lors de l'importation du fichier de définitions de rôles dans CA Identity Manager, vous avez reçu un message d'erreur avertissant qu'un autre onglet portant le même nom existe dans l'environnement CA Identity Manager.

Solution :

Lorsque les attributs de type association sont situés sur les mêmes onglets, le générateur de définitions des rôles tente de créer deux onglets avec le même nom (par exemple, lorsque vous placez les attributs d'association Membre et Membre de sur le même onglet).

Nous recommandons de placer des attributs d'association sur des onglets distincts dans Connector Xpress, avant l'importation du fichier de définitions de rôles dans l'environnement CA Identity Manager.

Modification d'attributs composés à valeur unique dans CA Identity Manager

Si vous modifiez un attribut composé à valeur unique dans CA Identity Manager pour un terminal dynamique, veillez à spécifier une seule valeur. Si vous spécifiez plusieurs valeurs, la valeur actuelle sera effacée et aucune valeur ne sera appliquée à l'attribut. Ce problème n'affecte pas le gestionnaire de provisionnement.

L'attribut Nom court pour Lotus Notes/Domino peut présenter des valeurs multiples

CA Identity Manager permet désormais à l'attribut Nom court de Lotus Notes de présenter des valeurs multiples. Toutefois, vous ne pouvez pas utiliser la console d'utilisateur pour travailler avec des noms courts à valeurs multiples. Pour plus d'informations sur l'utilisation de noms courts à valeurs multiples, contactez le support de CA.

Conditions préalables pour les applications Oracle

Vous devez définir NLS_LANG comme variable d'environnement système, avec la valeur .UTF8.

Remarque : Il doit y avoir un point (.) devant UTF8 sur le système où le serveur de connecteurs est installé.

Erreur au moment de créer l'environnement compatible avec le provisionnement à l'aide du modèle à jetons

Dans ce cas, CA Identity Manager ne peut pas affecter le rôle Provisionnement du gestionnaire de synchronisations à l'administrateur entrant défini dans l'assistant de création d'environnement.

Si le modèle d'environnement comporte des jetons ou des chaînes traduites pour le nom du rôle Provisionnement du gestionnaire de synchronisations, la recherche échoue et NoSuchObjectException survient.

Génération de rapport

Les problèmes de génération de rapport suivants ont été détectés dans CA Identity Manager r12.5 SP1.

Erreur lors de la capture de données de clichés avec ExportAll.xml

Lorsque vous utilisez la définition de cliché ExportAll.xml pour capturer les données de cliché, le processus échoue avec l'erreur suivante :
java.lang.OutOfMemoryError: Java heap space (java.lang.OutOfMemoryError: espace tas Java). Ce problème survient quand de nombreux objets (des utilisateurs, par exemple) sont chargés en mémoire.

Solution

Augmentez les paramètres du tas dans le script de démarrage du serveur d'applications. Nous vous conseillons d'augmenter la taille du tas en lui affectant 1 000 Mo (1 400 Mo maximum).

Dans les fichiers XML de définition de cliché, divisez la condition de filtre des objets en conditions multiples. Par exemple, au lieu d'utiliser le filtre de caractères génériques (*) pour charger tous les utilisateurs, spécifiez un filtre multiple (par exemple : L'ID d'utilisateur commence par "a", L'ID d'utilisateur commence par "b", etc.).

Satisfy=All ne fonctionne pas correctement dans le fichier XML

Dans un fichier XML de paramètres de cliché, satisfy=all et satisfy=any se comportent tous les deux de la même façon que satisfy=any (similaire à l'opérateur OR).

Général

Plusieurs problèmes généraux de provisionnement ont été détectés dans CA Identity Manager r12.5 SP1.

Performances du serveur de provisionnement affectées par le dépassement du niveau INFO lors d'opérations de journalisation Solaris ECS

En cas de dépassement du niveau INFO lors d'opérations de journalisation Solaris ECS, les informations sont journalisées avant l'envoi d'une réponse, ce qui peut avoir pour effet de retarder votre demande pendant l'écriture du journal.

Solution

Si les performances du serveur de provisionnement sont ralenties, arrêtez la journalisation Solaris ECS.

Echec des mises à jour SPML lié à la spécification de noms de classes d'objets incorrects

L'API JIAM utilise parfois des noms de classes d'objets incorrects et abrégés dans les demandes envoyées au serveur de provisionnement. Le serveur de provisionnement refuse alors la requête et renvoie une erreur de cohérence interne. Par exemple, lorsque vous mettez l'objet eTSBLDirectory à jour, la classe d'objets incorrecte eTDirectory est envoyée au serveur de provisionnement. Ce problème peut être résolu en redémarrant le service SPML.

Utilisation de caractères spéciaux dans les noms d'utilisateur

Le gestionnaire de provisionnement permet de créer des noms d'utilisateur comprenant des caractères spéciaux, tels que la barre oblique inverse (\). Toutefois, le serveur Identity Manager ne prend pas en charge les noms d'utilisateur comportant des caractères spéciaux.

Lorsque vous créez un utilisateur global dans le gestionnaire de provisionnement avec un caractère spécial, Identity Manager tente de créer un utilisateur correspondant dans le magasin d'utilisateurs Identity Manager. Des erreurs se produisent et la tâche Créer un utilisateur échoue dans le magasin d'utilisateurs Identity Manager.

Des erreurs se produisent également si vous essayez de supprimer un utilisateur global comportant des caractères spéciaux dans le gestionnaire de provisionnement.

Erreurs signalant des terminaux existants lors de l'ajout d'un terminal

Si vous supprimez un terminal avant d'en ajouter un portant le même nom, le serveur de provisionnement signale parfois un échec en indiquant qu'un terminal portant ce nom existe déjà. Cela peut se produire lorsque vous configurez de multiples serveurs de connecteurs pour gérer ce terminal. Cet échec est lié à un problème de suppression du terminal, car la notification de suppression n'est pas envoyée à tous les serveurs de connecteurs.

Solution

Redémarrez tous les serveurs de connecteurs configurés pour gérer le terminal.

Echec de la création d'un rôle de provisionnement lié au modèle de compte dans CA Identity Manager

Symptôme :

Vous avez déployé un projet JNDI créé avec Connector Xpress de la version antérieure à CA Identity Manager 12.5 vers CA Identity Manager et exécuté une tâche d'exploration et de corrélation.

Vous avez créé un modèle de compte et ajouté deux attributs d'association (par exemple, un gestionnaire). Lors de la création d'un rôle de provisionnement basé sur le modèle de compte, et de l'affectation de ce rôle à l'utilisateur, vous avez reçu un message d'erreur signalant que la création ou la mise à jour des comptes associés a échoué.

Solution :

CA Identity Manager 12.5 SP1 ne prend pas en charge les projets JNDI créés avec Connector Xpress de la version antérieure à CA Identity Manager 12.5 utilisant des attributs de type association.

Nous vous recommandons d'utiliser le gestionnaire de provisionnement lors de la création du modèle de compte.

Limitation liée au nom de connexion SiteMinder pour le nom d'utilisateur global

Les chaînes de caractères ou caractères suivants ne peuvent pas figurer dans un nom d'utilisateur global si cet utilisateur doit se connecter au serveur de stratégies SiteMinder :

&
*
:
()

Solution

N'utilisez pas ces caractères dans les noms d'utilisateurs globaux.

Objets manquants dans certains noeuds WebSphere 6.1

Sur un cluster WebSphere 6.1, il se peut que les modifications apportées à un environnement n'apparaissent pas sur certains noeuds du cluster. Par exemple, après avoir modifié un rôle de provisionnement, il se peut que ce changement n'apparaisse pas sur un autre noeud du cluster WebSphere.

Solution

Déplacez le bus d'intégration de services hors du cluster et placez-le sur les serveurs dédiés. Reportez-vous à la documentation WebSphere 6.1 suivante : [Connecting Applications on the Service Integration Bus](#).

Serveur de connecteurs Java (Java CS)

Plusieurs problèmes liés au serveur de connecteurs Java ont été détectés dans CA Identity Manager r12.5 SP1.

Echec du redémarrage du service Java CS avec les services Windows

Lors du redémarrage du service Java CS avec les services Windows, il est possible de redémarrer le service Java CS avant son arrêt complet, mais cela entraîne un échec du service.

Solution

Utilisez les boutons Arrêter et Démarrer plutôt que le bouton Redémarrer du panneau de configuration des services Windows.

Fenêtre de gestion des comptes JNDI : échec de la création de comptes contenant de multiples classes d'objets structurels

Vous ne pouvez pas créer de comptes contenant plusieurs classes d'objets structurels.

Types de terminaux

Plusieurs problèmes de gestion des types de terminaux ont été détectés dans CA Identity Manager r12.5 SP1.

Général

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour les différents connecteurs.

Configuration des terminaux avec verrouillage automatique du nombre de tentatives et définition d'un nombre maximum suffisant de tentatives

Certains terminaux disposent d'un système de verrouillage automatique du nombre N de tentatives. Vous devez donc configurer les comptes de connexion aux terminaux utilisant le serveur de connecteurs Java pour que ce nombre N soit suffisant, voire illimité, car les tentatives de connexion du serveur de connecteurs Java s'épuisent rapidement.

Si le compte est verrouillé en mode natif en raison d'un nombre N trop important de tentatives, vous devrez peut-être utiliser des outils natifs pour le déverrouiller avant de pouvoir obtenir de nouveau le terminal. Tout dépend du comportement natif exact de verrouillage du terminal.

Problèmes de synchronisation des comptes et des modèles de comptes dans les tâches de création ou de modification de la console d'utilisateur

Symptôme :

La synchronisation des comptes explicites n'est pas prise en charge dans la console d'utilisateur.

Solution :

Pour synchroniser les comptes avec les modèles de comptes, utilisez le gestionnaire de provisionnement.

Echec lié à la modification directe du terminal lors de l'importation entre le terminal et le serveur de provisionnement

La modification directe du terminal (sans utiliser le serveur de provisionnement) renvoie un message d'erreur lors de l'importation due à l'incohérence des données entre le terminal et le serveur de provisionnement. Voici deux exemples :

- Un utilisateur a supprimé des tables du terminal MSSQL à l'aide des outils natifs, et en conséquence, certains utilisateurs reçoivent des ressources qui n'existent plus.

Pour résoudre cette erreur, explorez de nouveau le terminal à l'aide du serveur de provisionnement.

- Un utilisateur a supprimé certains rôles de serveur sur le terminal et les modèles de compte auxquels ces rôles étaient affectés ont reçu des rôles supplémentaires qui n'existent plus sur le terminal.

Pour résoudre ce problème, supprimez manuellement ces rôles de serveur qui ont été supprimés des modèles de comptes.

ACF2, RACF et CA Top Secret

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour les connecteurs Mainframe.

Application obligatoire de la maintenance adéquate au serveur CA LDAP pour z/OS avant l'utilisation du connecteur RACF ou du traitement de la création ou suppression d'alias dans les versions r12.0 et ultérieures

Si vous utilisez une fonction du connecteur RACF, ou encore le traitement de création ou de suppression d'alias dans les connecteurs ACF2 ou TSS, contactez le support pour obtenir la maintenance adéquate. Assurez-vous de bien indiquer la version de r12.5 de CA Identity Manager que vous utilisez, ainsi que la version du serveur CA LDAP pour z/OS. Il existe différents correctifs pour le serveur CA LDAP r12 et le serveur CA LDAP r14. Assurez-vous également de bien indiquer les modules corrects.

Le code d'arrière-plan RACF n'autorise pas les caractères non ASCII entrés dans les noms de compte

Pour résoudre ce problème, contactez le support de CA pour demander des fichiers binaires de mainframe mis à jour.

Active Directory

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour le connecteur d'Active Directory.

Résultats incorrects pendant la recherche dans la sous-arborescence avec le connecteur Active Directory

Lors de recherches dans des sous-arborescences contenant plusieurs unités organisationnelles et de nombreux objets dans chacune d'entre elles, il se peut que la recherche ne retourne aucun objet par erreur. Par exemple, dans une recherche limitée à 500, si le nombre d'objets de chaque unité organisationnelle dépasse cette limite, aucun résultat ne sera retourné. Même si le filtre de recherche réduit cette limite à moins de 500, il se peut que les résultats de cette recherche continuent d'être erronés et ne signalent aucun objet par erreur.

Solution

Augmentez la taille limite de la recherche.

Affichage sous forme de chiffres des descriptions de terminaux pour ADS2008

Lorsque vous affichez ou modifiez un terminal ADS2008 via la console d'utilisateur, les valeurs des champs Contrôleur de domaine, Domaine et Forêt apparaissent sous forme de chiffres dans l'onglet Serveur ADS.

Champs requis lorsque l'attribut Is Enabled d'Office Communication Server est défini sur True

Si l'attribut d'Office Communication Server Is Enabled est défini sur True, les trois champs suivants sont requis et doivent être définis lors de l'utilisation du terminal ADS :

- Serveur de base
- SIP
- URI

Echec de la création ou de la modification d'un compte avec une boîte aux lettres Exchange

Applicable à Windows

Symptôme :

Lorsque j'essaie de créer ou de modifier un compte avec une boîte aux lettres Exchange dans CA Identity Manager, l'appel de création ou de mise à jour échoue, puis je reçois le message d'erreur Echec de l'exécution de CreateActiveDirectoryAccount. Le message d'erreur se conclut de la façon suivante :

Le traitement des données du serveur distant a échoué avec le message d'erreur suivant : L'utilisateur "NT AUTHORITY\SYSTEM" n'est pas affecté à un rôle de gestion. Pour plus d'informations, reportez-vous à la rubrique d'aide about_Remote_Troubleshooting.

Solution :

Le compte de service exécutant l'agent distant Exchange a besoin des autorisations appropriées.

La rubrique d'aide à laquelle le message d'erreur fait référence est une rubrique d'aide d'Exchange et ne fait pas partie de CA Identity Manager.

Pour réussir l'Exchange 2010 environnement, donnez des autorisations appropriées à un compte de service pour l'Agent distant, puis redémarrez le service.

Remarque : Pour plus d'informations sur la configuration des autorisations de compte Exchange 2010, reportez-vous à la section Configuring the Exchange 20xx Remote Agent Component dans le manuel CA Identity Manager *Connectors Guide*.

Les restrictions de message pour les comptes compatibles avec la boîte aux lettres Exchange sont ignorées

Symptôme :

Lorsque je spécifie les restrictions suivantes pour les comptes de boîte aux lettres Exchange, elles sont ignorées :

- Accepter uniquement les messages de
- Accepter tous les messages sauf ceux de
- Droits d'accès complets
- Autorisation Envoyer en tant que

Par exemple, j'ai ajouté Bob et Fred à la liste d'utilisateurs dont un détenteur de boîte aux lettres Exchange peut accepter des messages. J'ai recherché une liste d'utilisateurs, et aussi bien Bob que Fred figuraient dans la liste affichée par Identity Manager. Bob a été ajouté à la liste d'utilisateurs dont le détenteur de boîte aux lettres Exchange peut accepter des messages, mais pas Fred.

Solution :

Lorsque vous recherchez des comptes que vous voulez ajouter aux listes Accepter uniquement les messages de, Accepter tous les messages sauf ceux de, Droits d'accès complets ou Envoyer en tant que, Identity Manager affiche une liste de tous les utilisateurs du terminal, qu'ils soient compatibles ou non avec Exchange. Toutefois, si vous sélectionnez un utilisateur ou un groupe qui n'est pas compatible avec Exchange, Identity Manager ignore la demande. Dans l'exemple, Fred a été ignoré parce qu'il n'était pas un utilisateur compatible avec Exchange.

De plus, vous pouvez uniquement ajouter des groupes de sécurité compatibles avec la messagerie aux listes Droits d'accès complets ou Autorisation Envoyer en tant que.

Erreur Attribut inexistant en définissant l'attribut Maître

Symptôme :

J'ai sélectionné l'attribut Maître dans l'onglet Live Communications Server de la console d'utilisateur CA Identity Manager et reçu une erreur Attribut inexistant.

Solution :

Le terminal utilise Office Communication Server. L'attribut n'est pas pris en charge sur les terminaux utilisant Office Communication Server. L'attribut est pris en charge uniquement sur les terminaux utilisant Office Communication Server.

CA DLP

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour le connecteur CA DLP.

Message d'erreur : Le mode de communications du serveur de provisionnement et du client ne correspondent pas. CMS est en mode standard. Le client est en mode avancé.

Symptôme :

Lorsque je crée un terminal CA DLP, je reçois le message d'erreur suivant :
Le mode de communications du serveur de provisionnement et du client ne correspondent pas. CMS est en mode standard. Le client est en mode avancé.

Solution :

Java CS et le serveur de gestion centralisée CA DLP doivent être dans le même mode FIPS avant que Java CS puisse utiliser le connecteur CA DLP pour gérer le terminal CA DLP.

Remarque : Pour plus d'informations sur la configuration de Java CS et du serveur de gestion centralisée CA DLP pour qu'ils utilisent le même mode FIPS 140, reportez-vous à la section *FIPS 140 Configuration dans le manuel Identity Manager Connectors Guide*.

L'utilisateur CA DLP est placé dans le groupe racine sur le terminal CA DLP

Symptôme :

J'ai créé un modèle de compte CA DLP et utilisé les valeurs par défaut pour l'attribut de groupe : %UCOMP%/%UCOUNTRY%/%UDEPT%.

J'ai créé un utilisateur et lui ai affecté un rôle de provisionnement d'après le modèle. Lorsque j'ai affiché le compte CA DLP de l'utilisateur dans CA Identity Manager, l'attribut de groupe était vide. Sur le terminal CA DLP, le compte était dans le groupe racine.

Solution :

Lorsque vous avez créé l'utilisateur global, vous n'avez pas spécifié de valeur pour les paramètres Société, Pays ou Service. En conséquence, l'attribut de groupe a été défini sur / et l'utilisateur a été mis dans le groupe racine sur le terminal CA DLP.

Ce comportement est attendu lorsque l'attribut de groupe est défini sur /.

Connecteur CA SSO pour serveur de stratégies avancé

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour le connecteur CA SSO pour le serveur de stratégies avancé.

Comptes inexistant répertoriés dans les résultats de recherche de comptes PLS incluant l'attribut eTPSCountry

Lorsque l'attribut eTPSCountry est inclus dans des demandes de recherche pour les comptes PLS, les résultats de la recherche indiquent des entrées de noms de comptes inexistantes sur le terminal ou dans le référentiel de provisionnement.

Limitation liée à l'ajout de comptes (2 000 maximum) dans les applications via le connecteur PLS

Vous ne pouvez pas ajouter plus de 2 000 comptes PLS à une application en même temps. Si vous devez ajouter plus de 2 000 comptes PLS, vous devrez diviser ces comptes en plusieurs opérations.

DB2 et DB2 de z/OS

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour les connecteurs DB2 et DB2 z/OS.

Arrêt brutal du serveur de connecteurs C++ lors de l'obtention d'un terminal DB2 z/OS

Les connecteurs DB2 UDB et DB2 z/OS ne doivent pas acheminer des demandes vers le même serveur de connecteurs C++ (CCS).

Solution

Installez un deuxième serveur de connecteurs sur un autre ordinateur afin que chacun des connecteurs DB2 UDB et DB2 z/OS soit hébergé sur leur propre serveur de connecteurs C++.

L'attribut d'autorisations attribuées dans le modèle de compte DB2 est un attribut de capacité

Dans le modèle de compte DB2 du gestionnaire de provisionnement, l'attribut Autorisations attribuées apparaît comme attribut initial, mais il s'agit en fait d'un attribut de capacité.

E2Kx

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour le connecteur E2Kx.

Erreur E2K CAFT lors de la gestion des droits des boîtes aux lettres

Lors de la gestion des droits des boîtes aux lettres, même si l'agent à distance Exchange est correctement configuré, il se peut qu'un message d'erreur CAFT indiquant un refus d'accès ou un échec lors de l'exécution de la commande apparaisse.

Cela peut se produire lorsque la liste des droits des boîtes aux lettres contient de multiples droits pour le même objet et que les objets Exchange gérés héritent des droits de l'objet parent.

Désynchronisation de la boîte aux lettres E2K7 après sa création

Lorsque vous sélectionnez l'option Utiliser la synchronisation forte pour créer un modèle de compte, puis que vous synchronisez un utilisateur global avec le modèle de compte, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'utilisateur global et sélectionnez Synchronisation des comptes. Les droits de la boîte aux lettres sont désynchronisés.

Solution

Sélectionnez Paramètres avancés Exchange, Droits de boîte aux lettres, Ajouter (Maj+méthode Ajouter), AUTORITE NT\Utilisateurs authentifiés, Lire les autorisations uniquement.

Adresses électroniques non définies dans les groupes de messagerie

Lorsque vous créez un groupe et que vous sélectionnez Créer une adresse de messagerie Exchange, aucune adresse électronique n'est définie pour le groupe.

Solution

Dans l'onglet Adresses électroniques, saisissez la nouvelle adresse électronique après création du groupe.

Affichage d'un message d'erreur lors de la tentative de modification d'un compte disposant d'une boîte aux lettres E27K

Lorsque vous tentez de modifier un compte disposant d'une boîte aux lettres E27K, un message d'erreur apparaît. Il s'agit d'une erreur sans importance : vous pouvez l'ignorer.

Message d'erreur de données manquantes lors de la tentative de création d'une boîte aux lettres E2Kx

Un message d'erreur indiquant que des caractères sont manquants apparaît dans le champ INT. Cette erreur ([]?[\d]*) indique que le champ doit contenir des chiffres.

Impossible d'accepter simultanément des messages incluant ou excluant certains expéditeurs dans le gestionnaire de provisionnement en raison de limitations liées aux messages

Microsoft Exchange Server 2007 permet aux administrateurs de sélectionner les deux options suivantes : Accepter les messages provenant de/Uniquement les expéditeurs de la liste suivante et Rejeter les messages provenant de/Uniquement les expéditeurs de la liste suivante. Le gestionnaire de provisionnement permet de sélectionner uniquement une option. Microsoft Exchange 2003 présentait le même comportement. Si vous sélectionnez ces deux options en mode natif dans Microsoft Exchange 2007, cette fonctionnalité est décomposée dans le gestionnaire de provisionnement.

Google Apps

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour le connecteur Google Apps.

Google Apps : test CAPTCHA

Symptôme :

Pendant l'authentification, je reçois le message d'erreur suivant avec un test CAPTCHA :

Echec de l'authentification, le test CAPTCHA requiert une réponse. Utilisez le site Web suivant pour déverrouiller l'ordinateur JCS :
<https://www.google.com/a/yourdomain/UnlockCaptcha>

Solution :

Effectuez les opérations suivantes :

1. Connectez-vous à l'ordinateur sur lequel Java CS est exécuté.
2. Ouvrez un navigateur Web.
3. Suivez le lien fourni dans le message d'erreur, puis remplacez votredomaine.com par votre domaine Google Apps. Exemple :
<https://www.google.com/a/votredomaine.com/UnlockCaptcha>
4. Répondez à la question CAPTCHA.

Le serveur Google Apps publie un nouveau jeton d'authentification et fait confiance à votre ordinateur.

Google Apps : gestion des comptes et du terminal non prise en charge dans le gestionnaire de provisionnement

Le gestionnaire de provisionnement ne prend pas en charge la gestion d'objets Google Apps. Utilisez la console d'utilisateur CA Identity Manager pour gérer des objets de connecteur Google Apps.

Google Apps : message d'erreur lors de la création de comptes Google Apps

Symptôme :

Lorsque je crée un compte Google Apps, je reçois le message d'erreur suivant : *Echec de l'exécution de CreateGoogleAppsUser Le compte Google Apps a été créé, mais certaines opérations supplémentaires ont échoué.*

Le compte est créé dans CA Identity Manager et sur le terminal Google Apps, mais il n'est pas visible dans la console d'utilisateur CA Identity Manager parce qu'il n'est pas associé à l'utilisateur global.

Solution :

L'erreur se produit lorsque vous essayez de créer un compte à l'aide des mêmes surnom et nom d'utilisateur.

Pour résoudre le problème, lancez une exploration et une corrélation sur le terminal Google Apps.

Le compte créé est associé à l'utilisateur global dans CA Identity Manager et est désormais visible.

Google Apps : terminaux Google Apps multiples sur la même instance de Java CS

Les paramètres de proxy du connecteur Google Apps sont des propriétés à l'échelle du système. Si vous créez deux terminaux Google Apps ou plus sur la même instance de Java CS, utilisez les mêmes serveur proxy, port, nom d'utilisateur et mot de passe.

Google Apps : message d'erreur "HTTP 403 : Refusé" reçu avec l'authentification NTLM

Symptôme :

Lorsque j'essaye d'utiliser l'authentification NTLM, je reçois l'erreur *HTTP 403 : Refusé* du serveur proxy et le domaine Google Apps n'est pas acquis.

Solution :

L'erreur se produit parce que sur un ordinateur Windows, Java CS est installé comme un service Windows et s'exécute comme un système local par défaut.

Si Java CS s'exécute sur un ordinateur Windows et si NTLM est le schéma d'authentification le plus fort pris en charge par le proxy HTTP, le connecteur Google Apps tente d'utiliser l'authentification NTLM avec le proxy HTTP.

Si votre serveur proxy HTTP utilise l'authentification NTLM, configurez Java CS afin qu'il s'exécute dans un compte de domaine Windows ou un compte local Windows.

Pour configurer l'authentification NTLM

Effectuez l'une des actions suivantes:

- Exécutez Java CS avec un compte Windows pouvant être authentifié avec le serveur proxy HTTP sans fournir un nom d'utilisateur et un mot de passe pour l'authentification du proxy lorsque vous créez le terminal.
- Exécutez Java CS avec un compte Windows ne pouvant pas être authentifié avec le serveur proxy HTTP, puis fournissez un nom d'utilisateur et un mot de passe HTTP pouvant être authentifiés avec le proxy lorsque vous créez le terminal.

Remarque : Si vous utilisez un utilisateur de domaine Windows pour l'authentification du proxy HTTP, préfixez le nom d'utilisateur de proxy HTTP avec le domaine Windows dans lequel l'utilisateur se trouve. Par exemple, DOMAINE\NomCompteUtilisateurProxy.

Lotus Notes/Domino

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour le connecteur Lotus Notes/Domino.

Echec de la création de fichiers de messagerie pour les comptes LND pendant l'enregistrement

La fenêtre de création de compte LND du gestionnaire de provisionnement contient une case à cocher Créer des réplifications dans la page de l'onglet Profil.

Lorsque vous administrez un terminal Domino dans un environnement en cluster et que la case à cocher Créer des réplifications est activée, les réplifications du compte doivent être créées dans l'environnement en cluster conjointement au fichier de messagerie associé. La création de fichiers de messagerie de réplification n'est pas prise en charge pendant l'enregistrement de cette version.

Impossible d'ouvrir la base de données sur le système distant

Symptôme :

Pour ouvrir une base de données sur un système distant, ce dernier doit répertorier le serveur à l'emplacement où l'agent est exécuté comme serveur approuvé.

Solution :

Exécutez l'exploration et la corrélation sur le terminal LND pour supprimer l'attribut eTLNDHomeServer dans le référentiel.

Impossible d'afficher les propriétés ACL sur le terminal LND lors de la création d'une boîte aux lettres à l'aide de l'option Créer une tâche en arrière-plan

Symptôme :

J'ai créé une boîte aux lettres LND en utilisant l'option Créer une tâche en arrière-plan sur l'onglet Messagerie du connecteur Lotus Notes/Domino. Lorsque j'ai essayé d'afficher les propriétés ACL de la boîte aux lettres sur le terminal LND, j'ai reçu le message d'erreur *Vous n'êtes pas autorisé à accéder à cette base de données.*

Solution :

Vous ne pouvez pas afficher les propriétés d'une boîte aux lettres ACL sur un terminal LND si vous créez une boîte aux lettres à l'aide de l'option Créer une tâche en arrière-plan avec le connecteur LND.

Si vous créez une boîte aux lettres à l'aide de l'option Créer une boîte aux lettres, vous pouvez afficher les propriétés ACL d'une boîte aux lettres sur un terminal LND.

Echec de la création d'un compte LND dans le gestionnaire de provisionnement lorsque vous spécifiez que l'ID du fichier est stocké sur un ordinateur autre que le serveur LND

Symptôme :

J'ai essayé de créer un compte LND, sélectionné la case à cocher Chemin d'accès au fichier d'ID d'utilisateur sur l'onglet ID de l'utilisateur et spécifié un chemin d'accès UNC afin de stocker l'ID du fichier pour l'utilisateur. L'emplacement que j'ai spécifié était sur un ordinateur autre que le serveur LND.

La création du compte a échoué avec le message d'erreur *Echec de la création du document d'archive pour l'utilisateur*.

Sur le terminal LND, le compte est créé dans notes.nsf. Dans la base de données d'archive du terminal, le chemin d'accès que j'ai entré dans le champ Chemin d'accès au fichier d'ID d'utilisateur est ajouté dans l'entrée pour l'utilisateur, mais le fichier d'ID n'est pas associé.

Solution :

Ce problème se produit dans la console d'utilisateur CA Identity Manager et le gestionnaire de provisionnement. Il existe une restriction dans l'API LND pour la prise en charge des chemins d'accès au fichier UNC lorsque l'emplacement spécifié pour le fichier d'ID n'est pas le serveur LND.

NDS

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour le connecteur NDS.

Problèmes d'exploration des nouveaux conteneurs par le connecteur NDS

Après l'obtention d'un terminal NDS, la première exploration tente de trouver et d'ajouter des conteneurs. Si vous ajoutez des conteneurs à l'aide d'outils locaux NDS, puis que vous réessayez d'explorer le terminal, ni les conteneurs nouvellement ajoutés ni les sous-entrées n'apparaîtront dans l'arborescence.

Solution

Vous devez supprimer le terminal du serveur de provisionnement, puis l'obtenir de nouveau et l'explorer afin d'afficher les nouveaux conteneurs.

La description du connecteur NDS est un champ à valeur unique

Dans le connecteur NDS, la description de compte est un champ à valeur unique. Toutefois, dans le terminal NDS, il s'agit d'un champ à valeurs multiples.

OpenVMS

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour le connecteur OpenVMS.

Echec de la modification par VMS de l'option de suppression des droits du compte avec SPML

Vous ne parvenez pas à supprimer une valeur de l'attribut accountRights dans un compte VMS utilisant SPML. Le client SPML retournera un message de réussite, mais le compte ne sera pas mis à jour.

Solution

Pour effectuer ces modifications, utilisez le gestionnaire de provisionnement.

Impossible de définir un mot de passe secondaire pour les comptes OpenVMS

L'utilitaire d'agent distant OpenVMS (vmsautil) n'applique pas la sémantique de mot de passe PRINCIPAL/SECONDAIRE d'OpenVMS pour les comptes d'utilisateurs. Si vous tentez de spécifier un mot de passe secondaire alors qu'aucun mot de passe principal n'a été défini, l'opération échouera et le message d'erreur suivant apparaîtra : Le mot de passe est trop court.

Solution

Vous devez toujours réinitialiser le mot de passe principal avant de définir un mot de passe secondaire pour le compte.

Désynchronisation de l'attribut VMS eTVMSPWDLifeTime

L'attribut Durée de validité du mot de passe (eTVMSPWDLifeTime) est affiché comme étant non synchronisé après l'opération de vérification de la synchronisation des comptes si l'attribut N'expire jamais du modèle de compte est défini sur True (activé).

Impossible de définir les indicateurs de mot de passe VMS

Si la valeur pour eTVMSAccessFlags n'est pas définie par la demande, l'attribut eTVMSPwdFlags ne sera pas correctement défini lors d'opérations d'ajout ou de modification de compte.

Solution

La demande d'ajout ou de modification doit contenir une valeur pour l'attribut eTVMSAccessFlags ainsi que pour l'attribut eTVMSPwdFlags.

Désynchronisation de l'attribut du mot de passe de migration VMS

Après l'opération de vérification de la synchronisation des comptes, l'attribut eTVMSPwdFlags apparaît comme non synchronisé dans les comptes VMS ou dans les modèles de comptes dont le champ MIGRATEPW est défini sur True (activé).

Attribut Droits

L'attribut Droits ne fonctionne pas dans une stratégie de synchronisation inversée en raison d'un problème du connecteur. N'utilisez pas cet attribut dans une stratégie de synchronisation inversée.

PeopleSoft

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour le connecteur PeopleSoft.

Les recherches peuvent échouer dans le gestionnaire de provisionnement

Lorsque vous utilisez le gestionnaire de provisionnement pour rechercher un terminal PeopleSoft avec PeopleTools 8.49, la recherche d'utilisateurs PPS pour l'affectation aux champs Autre ID d'utilisateur, Supervision de l'ID d'utilisateur et Réaffecter le travail à ne renvoie pas de résultats dans certains cas.

Il y a deux solutions pour ce problème :

- Utilisez la console d'utilisateur Identity Manager pour gérer les terminaux PeopleSoft (solution préférée)
- Entrez la valeur dans les champs du gestionnaire de provisionnement sans effectuer de recherches. La valeur est encore soumise à validation, si bien que si la valeur entrée n'est pas un utilisateur PPS, l'affectation échoue lorsque vous cliquez sur le bouton Appliquer.

PKI

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour le connecteur PKI.

Comptes PKI apparaissant comme dupliqués

Le connecteur PKI ne prend pas en charge les terminaux hiérarchiques Entrust PKI et stocke tous les comptes dans une liste non hiérarchique. C'est pour cette raison que les comptes Entrust PKI uniques portant le même nom apparaissent comme étant dupliqués dans le connecteur PKI.

Avertissement de notification par courriel lors de la création de comptes PKI

Si vous obtenez un terminal PKI utilisant un profil de proxy et que la notification par courriel est activée, vous devez spécifier l'option Créer un profil pour créer un compte PKI.

Solution

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Obtenez le terminal sans le profil de proxy.
- Lors de l'obtention du terminal, désactivez les notifications par courriel et accédez manuellement au terminal pour vérifier le numéro de référence.

Internationalisation non prise en charge par le connecteur PKI

Les comptes incluant des caractères non ASCII codés en 7 bits ne s'affichent pas correctement dans le gestionnaire de provisionnement, car le connecteur PKI ne prend pas en charge les composants internationalisés.

Connecteur RSA ACE (SecurID)

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour le connecteur RSA ACE (SecurID).

Echec de l'installation ou de la mise à niveau de l'agent distant RSA en raison d'un problème d'ECS

Applicable à Windows et Solaris

Symptôme

Lorsque vous installez ou mettez à niveau l'agent distant RSA, il échoue parfois en raison d'un problème d'ECS.

La mise à niveau et l'installation récente de l'agent distant échouent et le message suivant apparaît : Erreur lors de l'application des transformations. Vérifiez que les chemins de transformation spécifiés sont valides.

L'installation est restaurée et l'agent n'est pas installé.

Solution

1. Effectuez les opérations suivantes :
 - a. Redémarrez l'ordinateur avant d'essayer d'installer ECS.
 - b. Vérifiez la disponibilité de l'espace disque.

- c. Vérifiez qu'aucun package d'installation n'est en cours d'exécution dans une autre session.
 - d. **(Windows)** Vérifiez qu'aucune mise à jour automatique Windows ne s'exécute en arrière-plan.
2. Si votre installation d'ECS a été corrompue avant le début de la mise à niveau de l'agent RSA, procédez comme suit :
 - a. **(Windows)** cd RemoteAgent\RSA\windows\
CA Enterprise Common Services.exe

Le programme de maintenance de l'installation de CA Enterprise Common Services est lancé.

Sélectionnez Supprimer, et suivez les invites.
(Solaris) Désinstallez ECS :
cd /opt/CA/eCS/scripts
./eCSuninstall.sh
 - b. **(Solaris)** Si le script de désinstallation échoue, supprimez manuellement ECS :

rm -rf /opt/CA/eCS
rm -f /etc/.ecspath
rm -f /opt/CA/SharedComponents/lib
 - c. Recherchez ECS :
(Windows) cd RemoteAgent\RSA\windows\
(Solaris) cd RemoteAgent/RSA/solaris/ecs-installation
 - d. Exécutez ECS :
(Windows) CA Enterprise Common Services.exe

Le programme de maintenance de l'installation de CA Enterprise Common Services est lancé.

Sélectionnez Réparer, suivez les invites et utilisez les options par défaut.
(Solaris) ./eCSinstall.sh /opt/CA/eCS

ECS a terminé.
3. Exécutez le programme d'installation de l'agent RSA.

Votre copie locale est mise à niveau.

RSA SecurId 7

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour le connecteur RSA SecurId 7.

Echec de l'affectation d'un rôle de provisionnement à un utilisateur global pour la création d'un compte d'utilisateur fiable RSA

Applicable à Windows et Solaris

Symptôme :

Lorsque vous affectez un rôle de provisionnement à un utilisateur global pour la création d'un utilisateur fiable RSA dans CA Identity Manager, la création de compte échoue.

Solution :

La création de compte échoue, car le modèle de compte contient les chaînes de règle par défaut %P%, %UL% et %XD%, non requises pour un utilisateur fiable RSA.

Lors de la première création du modèle, si vous supprimez les chaînes de règle non requises, les chaînes de règle réapparaissent lorsque de l'affectation du modèle.

Lors de la création d'un modèle pour un utilisateur fiable RSA, procédez comme suit :

1. Créez le modèle utilisant les chaînes de règle par défaut et cliquez sur Soumettre.
2. Modifiez le modèle de compte : dans les champs Mot de passe et Date de début de l'onglet Compte, supprimez les chaînes de règle %P% et %XD%.
3. Dans le champ Date de début de l'onglet Utilisateur, supprimez également la chaîne de règle %UL%.
4. Soumettez le modèle.
5. Réaffectez le rôle de provisionnement à l'utilisateur global.

L'exploration d'un terminal RSA 7.1 échoue

Symptôme :

Lorsque j'acquiers un terminal RSA 7.1 et sélectionne le niveau 1 ou le niveau 2 pour l'exploration, celle-ci échoue avec des messages d'erreur semblables à ce qui suit :

```
JCS : RSA7 : erreur lors de la recherche de profils RADIUS dans
l'en-tête du message entrant ou échec du traitement de
l'abréviation ; l'exception imbriquée est :
java.io.InvalidClassException:
com.rsa.authmgr.admin.radius.data.RadiusProfileListDT0; classe
locale incompatible : stream classdesc serialVersionUID = 20091214
```

```
Echec de la recherche de connecteur de serveur : code 54
(LOOP_DETECT-NoSuchMethodError): échec de l'opération de recherche
: eTDYNContainerName=SystemDomain,eTDYNDirectoryName=rsa71_sp4-
test,eTNamespaceName=RSA SecurID 7,dc=AUTO,dc=etasa:
com.rsa.authmgr.admin.tokenmgt.SearchTokensCommand.setFirstResult(
I)V (ldaps://qa852imr12-5a.ca.com:20411)
```


Solution :

Pour mettre à niveau un environnement CA Identity Manager r12 CR7 ou plus ancien gérant des terminaux RSA-SecurID 7 DYN, vous devez mettre à jour le programme d'installation IMPD si celui d'origine est plus ancien que R12 CR8 après la mise à niveau.

Pour mettre à jour le programme d'installation IMPD de mise à jour

1. Arrêtez le service du serveur de provisionnement CA Identity Manager.
2. Démarrez JXplorer et connectez-vous au routeur DSA du magasin de provisionnement. Le routeur DSA est exécuté sur le serveur de provisionnement Identity Manager par défaut. Utilisez les paramètres suivants :

Hôte

Ordinateur IMPS

Port

20391

Niveau de sécurité

Utilisateur et mot de passe

DN de l'utilisateur

eTDSAContainerName=DSAs,eTNamespaceName=CommonObjects,dc=etadb

3. Dans JXplorer, accédez à l'entrée suivante :

eTConfigParamName=Managed
Branches,eTConfigParamFolderName=JCS_<*>_TLS_20411,eTConfigParamFolderName=Connector
Servers,eTConfigParamContainerName=Parameters,eTConfigContainerName=Configuration,eTNamespaceName=CommonObjects,dc=<nom im dc>,dc=etadb

4. Changez eTConfigParamValue=eTNamespaceName=RSA SecurID 7,dc=ADMR12 en eTConfigParamValue=eTNamespaceName=RSA SecurID 7,dc=ADMR12.

C'est-à-dire, changez le *d* minuscule de la chaîne RSA SecurID 7 en *D* majuscule. Par exemple, changez RSA SecurID 7 en RSA SecurID 7.

5. Dans Jxplorer, accédez à l'entrée suivante :
eTNamespaceName=RSA SecurId 7,dc=<nom im dc>,dc=etadb
 - a. Cliquez avec le bouton droit sur l'entrée et renommez-la de la façon suivante :
eTNamespaceName=RSA SecurIdx 7,dc=<nom im dc>,dc=etadb
 - b. Cliquez avec le bouton droit sur l'entrée que vous avez renommée à l'étape a et renommez-la de la façon suivante :
eTNamespaceName=RSA SecurID 7,dc=<nom im dc>,dc=etadb
6. Redémarrez le service du serveur de provisionnement CA Identity Manager.

Salesforce.com

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour le connecteur Salesforce.com.

Reprise non automatique d'un compte Salesforce.com suite à l'affectation d'un rôle de provisionnement à un compte suspendu

Symptôme :

Lorsque vous affectez un rôle de provisionnement à un compte suspendu dans CA Identity Manager, le rôle de provisionnement est réaffecté, mais il n'est pas automatiquement repris.

Cette erreur se produit si vous avez suspendu le compte à l'aide de l'option *Les comptes suivants seront suspendus* dans l'onglet Paramètres du terminal.

Solution :

CA Identity Manager ne prend pas en charge la reprise d'un compte suspendu lors de la réaffectation d'un rôle de provisionnement à ce compte.

Après l'affectation d'un rôle à un compte CA Identity Manager pour le connecteur Salesforce.com, procédez comme suit :

1. Dans CA Identity Manager, accédez à l'option Modifier les comptes de terminaux de l'utilisateur et sélectionnez le compte de terminal que vous souhaitez reprendre.
2. Cliquez sur Reprendre.
3. Lorsque vous êtes invité à confirmer la reprise du compte, cliquez sur Oui.
Le compte est repris.

Message d'erreur lors de la création de comptes Salesforce.com

Symptôme :

Lorsque vous créez un compte Salesforce.com, vous recevez le message d'erreur suivant : *Failed to Execute CreateSalesforceUser Salesforce.com User has been Created but Some Additional Operation Failed (Echec de l'exécution de la création de l'utilisateur Salesforce. L'utilisateur a été créé mais une opération supplémentaire a échoué).*

Le compte créé n'apparaît pas dans la console d'utilisateur CA Identity Manager.

Solution :

L'erreur peut se produire lors de la création du compte dans les cas suivants :

- Le mot de passe spécifié n'est pas conforme à la configuration minimum requise de complexité de mot de passe Salesforce.com. Vous avez peut-être spécifié un mot de passe inférieur à huit caractères.

Cette erreur se produit car Salesforce.com vous permet de créer un compte sans spécifier de mot de passe.

Le compte est créé dans CA Identity Manager, mais il n'est pas visible, car il n'est pas associé à l'utilisateur global. Le compte s'affiche dans votre organisation Salesforce.com, mais vous n'avez pas défini de mot de passe.

- Vous avez indiqué que l'utilisateur était un membre d'un groupe public inexistant. Vous êtes peut-être dans l'une des situations suivantes :
 - Le groupe a été supprimé sur le terminal Salesforce.com, mais vous n'avez pas effectué de tâche d'exploration et de corrélation dans CA Identity Manager.
 - Le modèle de compte utilisé pour créer l'utilisateur indique des groupes non existants.

CA Identity Manager ignore toute appartenance à des groupes non valides.

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Si vous avez reçu un message d'erreur indiquant que le mot de passe spécifié lors de la création du compte n'est pas conforme à la configuration minimum requise de complexité de mot de passe, définissez un mot de passe qui respecte cette configuration dans la console d'utilisateur CA Identity Manager.

Le compte d'utilisateur créé est associé à l'utilisateur global dans CA Identity Manager et est désormais visible.

- Si vous avez reçu un message d'erreur indiquant que l'utilisateur était membre d'un groupe public inexistant, ajoutez l'utilisateur aux groupes adéquats.

Affichage d'objets Salesforce.com en tant qu'objets Salesforce dans la console d'utilisateur CA Identity Manager

Symptôme :

Dans la console d'utilisateur CA Identity Manager, seules les références à des objets Salesforce apparaissent au lieu d'objets Salesforce.com dans les listes déroulantes.

Solution :

Dans la console d'utilisateur CA Identity Manager, les objets Salesforce.com sont affichés à l'aide du descripteur Salesforce, au lieu de Salesforce.com. Par exemple, un terminal Salesforce.com est affiché en tant que Salesforce dans des listes déroulantes.

Il s'agit d'une erreur d'affichage et cela n'affecte pas la gestion de terminaux Salesforce.com.

SAP

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour le connecteur SAP.

Affectation de types d'utilisateurs contractuels SAP

Lorsque vous affectez un type d'utilisateur contractuel à un utilisateur dans l'onglet Données de la licence, le changement peut uniquement être appliqué au système principal et non au système enfant.

Solution

Vous pouvez modifier les types de licences contractuelles des enfants en mode natif.

Problème de préremplissage du terminal SAP à partir du fichier SAPlogon.ini

Si vous exécutez le gestionnaire de provisionnement sous Windows 2008, les détails du terminal pour SAP ne sont pas préremplis à partir du fichier SAPlogon.ini.

Remarque : Ce problème est propre aux exécutions du gestionnaire de provisionnement sous Windows 2008 uniquement.

Solution

Vous devez saisir manuellement le contenu du fichier SAPlogon.ini dans le gestionnaire de provisionnement.

Champs obligatoires dans l'attribut du type d'utilisateur contractuel SAP

Le type d'utilisateur contractuel spécifié dans l'onglet Données de licence du compte ne peut pas comporter de champs obligatoires autres que le champ LIC_TYPE. Par exemple, si vous devez spécifier le nom d'un système SAP R3 (SYSID) pour utiliser un type d'utilisateur contractuel, l'affectation échouera et une erreur indiquera qu'il manque une valeur pour le nom du système SAP R3.

Dysfonctionnement de l'attribut de type d'utilisateur contractuel pour certaines licences dans l'onglet Données de la licence du compte

Lorsque vous sélectionnez un type d'utilisateur dans la liste, seuls certains types d'utilisateurs fonctionnent. Certains types de licences renvoient une erreur d'appel de fonction BAPI. En fait, certains types d'utilisateurs contiennent des champs supplémentaires qui ne sont pas reconnus.

Duplication d'une entrée de courriel lors de la modification d'un attribut de courriel et de l'utilisation d'une synchronisation faible

Symptôme :

J'ai affecté un rôle de provisionnement à un utilisateur à l'aide d'un modèle de compte SAP avec la synchronisation faible activée et j'ai modifié l'attribut de courriel. En conséquence, une entrée de courriel dupliquée a été ajoutée au compte SAP. Une valeur contient les modifications, mais ce n'est pas le cas de l'autre valeur.

Exemple : Modification de l'attribut de courriel sur un modèle de compte SAP avec la synchronisation faible activée

Cet exemple indique ce qui se produit lorsque vous modifiez l'attribut de courriel sur le modèle de compte SAP avec la synchronisation faible activée.

Dans cet exemple, le modèle de compte est doté de la règle suivante :

Adresse électronique	Par défaut	Description	home
%AC%@company.com	true	Utilisation pendant les heures de fonctionnement	false

En conséquence, Bob Jones a l'adresse électronique suivante :

```
bobjones@company.com,default,Utilisation pendant les heures de  
fonctionnement,not_home
```

Si vous changez l'attribut de capacité de description et mettez à jour le modèle, par exemple,

```
%AC%@company.com,default=yes,description=Utilisation pendant les heures de  
fonctionnement EST,home=no
```

Le compte de Bob comporte maintenant deux adresses électroniques, l'un avec l'attribut modifié et l'autre sans :

```
bobjones@company.com,no_default,Utilisation pendant les heures de  
fonctionnement,not_home  
bobjones@company.com,default,Utilisation pendant les heures de fonctionnement  
EST,not_home
```

Solution :

La synchronisation faible ajoute uniquement des capacités à des comptes et ne les supprime pas. Par conséquent, ce comportement est attendu lorsque vous utilisez la synchronisation faible et modifiez l'attribut de courriel. Si vous voulez continuer d'utiliser la synchronisation faible lorsque vous modifiez l'attribut de courriel sur des modèles de compte SAP, pensez à utiliser `SAPEmailWeakSyncConverter`. Le convertisseur empêche l'ajout d'entrées de courriel dupliquées aux comptes SAP lorsque vous modifiez l'attribut de courriel et utilisez la synchronisation faible.

La fonction `SAPEmailWeakSyncConverter` est désactivée par défaut. Pour activer le convertisseur, modifiez le fichier `Connector.xml` des connecteurs SAP.

Remarque : Pour plus d'informations sur le remplacement d'un connecteur, reportez-vous à la section *Connector Configuration File* dans le manuel Java CS Implementation Guide.

Pour activer SAPEmailWeakSyncConverter

1. Accédez au répertoire suivant :
`jcs_home/conf/override/sap/`
2. Ouvrez le fichier `SAMPLE.connector.xml` et naviguez jusqu'à la section des convertisseurs.
3. Après l'entrée `FLEXI_STR:SAPDate`, ajoutez ce qui suit :

```
<entry key="FLEXI_STR:SAPEmail">
<bean class="com.ca.jcs.sap.converter.SAPEmailWeakSyncConverter"></bean>
</entry>
```
4. Naviguez jusqu'à la section des validateurs et ajoutez ce qui suit après l'entrée de validateur `SAPDate` :

```
<entry key="FLEXI_STR:SAPEmail">
<bean class="com.ca.jcs.sap.validator.SAPEmailAttributeValidator"></bean>
</entry>
```
5. Renommez fichier `Sample.Connector.xml` en `connector.xml`.
6. Redémarrez Java CS.

Le convertisseur est activé et les entrées de courriel dupliquées ne sont pas ajoutées aux comptes SAP lorsque vous modifiez les modèles de compte SAP avec attribut de courriel et utilisez la synchronisation faible.

Siebel

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour le connecteur Siebel.

Erreur SBL lors de la création d'un compte sur plusieurs terminaux

Un modèle de compte incluant plusieurs terminaux peut uniquement répertorier des groupes Siebel existants sur tous les terminaux.

UNIX ETC et UNIX NIS

Les sections suivantes décrivent les problèmes connus pour les connecteurs UNIX ETC et UNIX NIS.

Echec de l'agent distant ETC sur les systèmes d'exploitation Linux fonctionnant avec S/390

L'installation de l'agent distant ETC sur un système d'exploitation Linux fonctionnant sur un hôte S/390 échoue avec l'erreur :

```
# ./IdentityManager.LinuxS390.sh lsm.exe: error while loading shared libraries:
libncurses.so.4: cannot open shared object file: No such file or directory." (#
./IdentityManager.LinuxS390.sh lsm.exe : erreur lors du changement des
bibliothèques partagées libncurses.so.4. Impossible d'ouvrir le fichier d'objet
partagé : le fichier ou le répertoire n'existe pas.)
```

Solution

Vous devrez localiser et installer la version 4 des bibliothèques ncurses pour le système d'exploitation.

Chapitre 6 : Problèmes résolus

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Problèmes résolus dans r12.5 SP7](#) (page 129)

[Problèmes résolus dans r12.5 SP6](#) (page 134)

[Problèmes résolus dans r12.5 SP5](#) (page 136)

[Problèmes résolus dans r12.5 SP4](#) (page 138)

[Problèmes résolus dans r12.5 SP3](#) (page 140)

[Problèmes résolus dans r12.5 SP2](#) (page 142)

[Problèmes résolus dans r12.5 SP1](#) (page 145)

Problèmes résolus dans r12.5 SP7

CA Identity Manager SP7 inclut les correctifs indiqués dans le tableau suivant.

Ticket de support	Problème signalé
19774952/3	CA Identity Manager ne peut pas rediriger la connexion vers une page d'accueil autre que celle par défaut en cas de NON-intégration à SiteMinder.
19953802/3	L'heure du cliché est manquante dans le paramètre (Rapport sur les comptes d'utilisateurs, afficher ma tâche de rapport).
19947459/2	Pendant le provisionnement de la boîte aux lettres, l'agent distant Exchange 2007 affiche de façon intermittente le message "Erreur Utilisateur sans boîte aux lettres" lorsque le paramètre HiddenFromAddressListsEnabled est défini pour la boîte aux lettres nouvellement créée.
20066423/2	Lorsque vous spécifiez des contrôleurs de domaine secondaire pour un terminal ADS n'ayant pas de NOUVELLE LIGNE après la dernière entrée dans le fichier de configuration, cela provoque la troncation du dernier caractère du dernier nom de serveur. Cela entraîne l'échec de la recherche si les autres serveurs sont indisponibles.
19618443	Lorsque vous essayez d'installer l'agent distant SunOS sous Solaris 10, cette erreur s'affiche : SMX000007 Script or command "scripts/camscript.sh" failed with exit code 41

Ticket de support	Problème signalé
19659198	La resoumission de tâche ne fonctionne pas correctement. Lorsqu'un rôle de provisionnement est ajouté à un utilisateur, mais que le terminal est indisponible, l'opération échoue, ce qui est attendu. Il est possible de resoumettre la tâche ayant échoué au moyen de l'interface d'affichage des tâches soumises une fois que le terminal est à nouveau disponible. Toutefois, lorsque la tâche d'ajout de rôle est resoumise, le compte n'est pas correctement ajouté à l'utilisateur.
19861329	Lorsque l'utilisateur essaye de supprimer toutes les questions et réponses aux indices de mot de passe, CA Identity Manager n'apporte pas de modifications, mais affiche un message d'avertissement : Tâche soumise. Aucune modification n'a été effectuée.
19869065	Si une tâche est de type automatique (par exemple, l'autocréation ou l'automodification), alors l'onglet qui contient la tâche est dupliqué dans la barre de menus.
19871270	Lors de l'acquisition d'un terminal Active Directory avec un suffixe UPN supplémentaire par l'intermédiaire du gestionnaire de provisionnement ou de la console d'utilisateur, le client rencontre un problème où tous les caractères point (".") de ce suffixe UPN deviennent des virgules (",").
19872463	Après avoir activé l'option Gérer les membres pour l'onglet Modèles de compte dans la tâche Créer un compte UNIX ETC, la page de recherche Modèle de compte affiche une ClassCastException.
19913803	La charge TEWS engendre un manque de mémoire au niveau du serveur, qui refuse alors d'accepter des demandes de connexion jusqu'à son redémarrage.
19947459	Problème de délai au niveau de l'environnement de haute disponibilité de l'annuaire de provisionnement provoqué par le partage de charge dans le fichier de connaissances.
19948858	Il manque Createdatabase.sh, bien qu'il soit décrit dans la section Run the Script for Workflow du manuel d'installation d'IM R12.5.
19965422	Le client a ajouté les comptes OOTB dans l'onglet de la tâche Mot de passe oublié et activé l'état du chargement.
19965638	Le compte n'a pas de boîte aux lettres, mais lors de la synchronisation des utilisateurs, le connecteur ADS essaye d'accéder à l'attribut des droits de boîte aux lettres qui, en fait, n'existe pas sur un compte de destinataire. Cela aboutit à une erreur

Ticket de support	Problème signalé
19974677	Lorsque la case à cocher de la tâche Modifier un utilisateur pour "Doit rester dans la portée" est sélectionnée, le message suivant s'affiche si vous tentez de modifier l'objet ; ce dernier devient alors hors de portée de l'administrateur. "L'objet xyz ne figure plus dans la portée : la tâche ne peut pas être soumise."
19974816	L'apparence de CA Identity Manager affiche le champ Titre plus grand et différent de tous les autres attributs.
19982376	Aucun groupe ADS n'est extrait du modèle de compte Active Directory du gestionnaire de provisionnement.
19993152	Dans une installation en cluster, l'URI ETACALLBACK généré (pour la synchronisation entrante) utilise le nom d'hôte local et non celui défini pour l'URI de base de l'environnement. Cela pose un problème pour la synchronisation entrante depuis le serveur de provisionnement, car il va directement vers les serveurs d'applications et non vers l'équilibreur de charge.
20005197	Le champ booléen du rapport personnalisé ne transmet pas la valeur de CA Identity Manager vers le serveur Crystal. Lorsque vous avez une valeur de paramètre "true" ou "false", la valeur du rapport utilise toujours "true" comme valeur de ce paramètre.
20007478	Apparemment, l'attribut eTADSPayload doit être complété par des zéros au début, mais tel n'est pas le cas lorsqu'il est corrélé avec le compte ADS.
20009373	Lorsqu'une règle d'action Policy Xpress est déclenchée sur DisableUserEvent, le message Erreur lors de la recherche du compte est affiché dans la fenêtre et les journaux.
20009422	Le serveur Identity Manager ne peut pas se connecter à un magasin d'utilisateurs hébergé par CA Directory s'exécutant en mode FIPS.
20013050	L'outil de résolution de participants de flux de travaux ne fonctionne pas correctement pour EnableUserEvent lorsque l'utilisateur configure l'approbation. L'erreur de validation indique "Impossible de définir l'objet principal de la tâche dans la section de description de l'outil de résolution {0} pour la tâche de sélection multiple."
20017466	Un client a signalé que lors de la mise à jour d'un compte RSA à l'aide de l'utilisateur global et de la propagation de modèle, la valeur shell par défaut du compte est définie sur le prénom associé à ce dernier.

Ticket de support	Problème signalé
20017629	Lorsqu'un rapport s'exécute, vous voyez l'horodateur d'exécution d'instance et l'état dans le serveur de rapports (onglet Historique). Ceux qui échouent affichent l'état Echec, alors que ceux qui aboutissent affichent l'état Réussite. Toutefois, lorsque vous exécutez le rapport directement depuis le serveur de rapports, à l'aide des mêmes valeurs de source de données, le rapport se termine correctement.
20045418	Un problème survient lorsque vous utilisez une base de données SQL Server cliente avec les tables d'audit, plus précisément les données de la table <code>imsAuditObjectAttributes12</code> . Les caractères spéciaux ne s'affichent pas correctement. Les rapports d'audit échouent.
20050469	Lorsqu'un utilisateur définit la date de fin dans le gestionnaire d'absence du bureau sur la page Modification des détails de la délégation, la page imprime un message d'erreur indiquant : [Déléguer des tâches] Date de début dépassée.
20050886	Un nom dupliqué existe ; il est signalé lorsque le client réalise un test de charge lors de l'ajout de quelques utilisateurs, lors de la suppression de quelques utilisateurs, puis lors de la recréation des utilisateurs.
20052434	Si le profil d'utilisateur comporte un champ à valeurs multiples et si, dans un événement Modifier un utilisateur, vous avez mis à jour plusieurs des valeurs du champ à valeurs multiples, le rapport sur les détails de l'audit indique sous Ancienne valeur et Nouvelle valeur uniquement les valeurs ancienne et nouvelle de l'une des valeurs.
20053259	Les rapports sur les détails de l'audit et sur la réinitialisation du mot de passe échouent.
20056353	Problème avec la façon dont CA Identity Manager rend les éléments dynamiques pour les ID d'accès et de fonctionnalité. Les éléments ne sont pas rendus correctement.
20062793	Le flux de travaux basé sur la stratégie se comporte de façon incorrecte lorsque les annuaires de provisionnement et d'entreprise correspondent au même annuaire, et lorsque la règle d'approbation est basée sur Objet principal de l'événement.

Ticket de support	Problème signalé
20071186	Le connecteur AS400 JCS appelle le programme natif QSYCHGPW.PGM pour effectuer l'opération de modification du mot de passe. Ce programme est soumis aux règles de mot de passe du système natif (longueur min., historique, etc.). Une modification de mot de passe générée à partir de CA Identity Manager est toujours considérée comme une modification de mot de passe administrative et ne devrait pas être soumise au contrôle de l'historique du mot de passe utilisateur. Cela provoque un échec continu, car l'administrateur utilise un mot de passe standard pour la réinitialisation du mot de passe.
20092989	La règle d'appartenance à un groupe échoue lorsque AD est le magasin d'entreprise.
20097639	Lors de la tentative de déploiement d'un fichier de définition de rôle d'environnement personnalisé, le message "Erreur: Le type "INCONNU" n'est pas un type d'objet valide" s'affiche.
20114826	La fenêtre de recherche modifiée des rôles d'administration ignore le filtre de nom. La nouvelle tâche d'administration ne démarre pas automatiquement en ignorant la fenêtre de recherche et en modifiant le nom de rôle d'administration mentionné spécifique.
Sans objet	Des problèmes se produisent lorsque vous configurez le filtre dans la fenêtre de recherche. Par exemple, le filtre par défaut de la fenêtre de recherche peut rechercher un rôle d'administration en se basant sur le nom qui commence par ad. Une erreur empêche la fenêtre de recherche de traiter le filtre par défaut, renvoyant ainsi des résultats inexacts.
Sans objet	<p>Lorsque le serveur CA RCM reçoit une demande de CA Identity Manager pour créer ou modifier un utilisateur ou un rôle, l'erreur suivante apparaît dans le journal du serveur CA RCM :</p> <p>ERROR [Call] No returnType was specified to the Call object! (Erreur [Appel] : returnType n'a pas été spécifié dans l'objet Appel.) You must call setReturnType() if you have called addParameter(). (Si vous avez appelé addParameter(), vous devez aussi appeler setReturnType().)</p> <p>Il s'agit d'une erreur sans importance : vous pouvez l'ignorer. Les modifications s'effectuent correctement dans CA RCM.</p>

Ticket de support	Problème signalé
Sans objet	Lors de recherches utilisant un caractère générique (*) dans des magasins d'utilisateurs volumineux, il se peut que la tâche échoue avec le message d'erreur suivant : java.lang.OutOfMemoryError: Java heap space (java.lang.OutOfMemoryError: espace tas Java). Ce problème survient quand de nombreux objets (des utilisateurs, par exemple) sont chargés en mémoire.
Sans objet	Dans WebSphere sur Linux, si la variable LANG est définie sur xxxUTF-8 sur des systèmes Linux, le message d'erreur sun.io.MalformedInputException peut apparaître pendant le démarrage du flux de travaux.

Problèmes résolus dans r12.5 SP6

CA Identity Manager r12.5 SP6 inclut les correctifs indiqués dans le tableau suivant. Cette version inclut également des correctifs et des améliorations de CA Identity Manager r12 CRs 1 à 15.

Ticket de support	Problème signalé
19988097	Ajout de la prise en charge des liaisons d'opérations JNDI sur deux types de classes de métadonnées qui ne sont actuellement pas prises en charge. Par exemple, celles dotées d'attributs de dénomination ambigus et de mappages de classe en langage de connecteur ambigus.
19961208	Vulnérabilité d'expiration du certificat CA Identity Manager sous Windows GINA.
19961208/2	Vulnérabilité d'empoisonnement du DNS CA Identity Manager GINA.
19934103	Lorsqu'un utilisateur se voit affecter un ensemble de rôles dans le cadre des stratégies de membre (premier ensemble) et d'autres rôles reposant sur ce premier ensemble d'appartenances de rôle (deuxième ensemble), ce deuxième ensemble d'informations sur les rôles n'est pas affiché dans l'onglet Rôles d'administration de l'utilisateur.
19908370	Avec %UE% dans le modèle d'adresse électronique, le fait de changer l'adresse électronique principale en emplacement GU ne rétablit pas cette adresse comme principale (SMTP : type) si elle figure déjà dans la liste comme adresse non principale (smtp : type).
19904391/2	L'option Afficher mes comptes de terminaux ne dispose pas de fenêtres de recherche par défaut modifiables.
19892860	La réinitialisation des propriétaires d'un rôle ne fonctionne pas quand l'onglet Propriétaires du paramètre Modifier le rôle de provisionnement est activé.

Ticket de support	Problème signalé
19881252	Les opérations de provisionnement de base, par exemple Modifier le rôle de provisionnement, génèrent des ID d'opération dupliqués aboutissant à des échecs de tâche.
19876970/2	Après avoir mis à niveau IMPS vers la version 12.5 SP3, l'interface Web IM ne peut plus extraire de modèles de compte RACF.
19869025	Impossible de changer la langue sur la page de connexion utilisateur CA Identity Manager.
19865164	La chaîne japonaise qui est traduite depuis AND dans la tâche Afficher les tâches soumises indique une signification erronée.
19858646	Echec de la création d'un compte sur le terminal ACC lorsque eTACCEnvironment=101 (+Native NT) et lorsque la stratégie de mot de passe NT ne permet pas de créer des comptes sans mot de passe.
19817108	Pendant la création du compte, CA Identity Manager rencontre une exception nulle lorsque l'utilisateur fournit une valeur vide pour un attribut marqué comme AttributeLevelEncrypt.
19809359	Les attributs personnalisés d'un terminal AD échouent lorsque l'attribut présente un caractère ASCII élevé dans la valeur de chaîne.
19805521	Lorsqu'un client modifie le cliché ExportAll pour refléter uniquement ses comptes ACF2, le cliché se termine correctement. Toutefois, certains rapports échouent.
19780840	Impossible de gérer les attributs UNIX du compte AD.
19780840/2	Pendant l'affectation d'appartenance au groupe UNIX sur le compte, l'interface utilisateur Web de CA Identity Manager rencontre un problème de performances lors de la recherche de groupes UNIX à partir d'un grand numéro d'unités organisationnelles.
19774555	Des modifications sont requises au niveau de l'installation pour le script UPO DYN du kit de développement logiciel. Un échantillon est fourni. Toutefois, il manque un mappage dans l'échantillon.
19741924/4	TEWS ne peut pas récupérer le champ Description de la tâche associée
19739519	L'option de script UPO DYN du kit de développement logiciel ne fonctionne pas lorsque vous y accédez depuis le gestionnaire.
19711396	Lorsque vous créez un environnement CA Identity Manager et importez le fichier XML Upgrade-8.1-to-12.5SP1-RoleDefinitions, les catégories et onglets dupliqués sont ajoutés à la console d'utilisateur CA Identity Manager.

Ticket de support	Problème signalé
127245	Package.bat ne met pas le fichier EAR en package sans plusieurs modifications et écarts du processus documenté dans la bibliothèque. Package.xml spécifie le mauvais nom du fichier RAR temporaire de flux de travaux. Le nom de fichier spécifié est workflow_ear_rar. Le nom devrait être workflow_temp_rar.
126929	La tâche Créer un rôle de provisionnement de CA Identity Manager n'enregistre pas la valeur customfield dans objectstore.

Problèmes résolus dans r12.5 SP5

CA Identity Manager r12,5 SP7 inclut les correctifs indiqués dans le tableau suivant. Cette version inclut également des correctifs et des améliorations de CA Identity Manager r12 CRs 1 à 14.

Ticket de support	Problème signalé
19506580	Après la mise à niveau de CA Identity Manager 12.0 CR7 vers CA Identity Manager r12.5 SP2, nous avons découvert que le flux de travaux Workpoint échouait. Après examen, il apparaît que tous nos scripts de flux de travaux Workpoint étaient tronqués à environ 100 à 105 lignes. Les scripts étaient coupés à mi-ligne et ne fonctionnaient pas correctement.
18484199	Les opérateurs NOW et ONCE sont traduits, ce qui explique le non-fonctionnement des rapports.
19139638	L'onglet Rôles d'accès de l'utilisateur fonctionne très lentement après la mise à niveau de r12 CR5 vers CR10.
19450496/3	La stratégie est configurée pour envoyer un courriel à la LISTE des APPROBATEURS DE FLUX DE TRAVAUX. Elle génère le message "PxValidationException : Le module d'extension n'est pas utilisé avec un contexte valide."
19618541	Le client ne peut pas faire basculer CA Identity Manager vers SiteMinder. CA Identity Manager utilise un agent Site Minder intégré pour communiquer avec le serveur de stratégies
19756917	Le basculement ne fonctionne pas avec CA Identity Manager r12.5 SP3 et SiteMinder 12.0 SP2 CR1 (tous deux sur RedHat 5.5)
19474393	CA Identity Manager se bloque au démarrage indéfiniment sur * Startup Step 2 : Attempting to Start PolicyServerService
19661928	La tentative d'importation des définitions de rôle pour la catégorie de mise à niveau de 12.5 vers 12.5SP échoue avec une erreur indiquant que le fichier est introuvable.

Ticket de support	Problème signalé
19710656	Après la mise à niveau vers CA Identity Manager R12.5 SP3, le client a perdu la capacité de spécifier le paramètre rulestrings dans les modèles RSA7 pour définir des affectations de jeton.
19685235	Connecteur XP : association directe avec un attribut de non-dénomination.
19676068	Lorsque vous utilisez CA Identity Manager pour ajouter et supprimer les rôles de provisionnement au moyen de la tâche de modification d'utilisateur standard, l'ajout se fait mais la suppression échoue avec une erreur indiquant qu'il est impossible d'allouer un objet d'opérations.
19621892	L'importation du paramètre PXParameter de stratégie express avec un espace comme paramètre ne sera pas préservée, même si cet espace était présent pendant l'exportation.
19647218	Un message d'erreur s'affiche lorsque vous essayez d'accéder au terminal JDBC Oracle
19759654	Dans l'onglet Groupes de la tâche Modifier un utilisateur, lorsque vous cliquez sur le bouton Ajouter un groupe, vous n'obtenez jamais la fenêtre de recherche attendue vous permettant de filtrer la demande de recherche au niveau des groupes.
19736733/2	La réutilisation d'ID d'opérations par CA Identity Manager provoque des problèmes au niveau du serveur de provisionnement. Dans ce cas, cela implique d'utiliser la tâche Réinitialiser le mot de passe de l'utilisateur.
19799998	Lorsque vous sélectionnez le lien du mot de passe oublié sur la page de connexion MSGina, une faille de sécurité a été identifiée dans GINA.
19592759	Les métadonnées JCS créées pour la conversion d'un ancien connecteur r8 C++ vers un connecteur Java r12.5 entraînent une erreur.
19754393/3	La tâche "Modifier le groupe -> Appartenance" ou "Modifier les membres du groupe" échoue avec le message d'erreur "exception:java.util.NoSuchElementException: Le membre d'attribut ne possède aucune valeur".
19818241	Le connecteur d'applications Oracle est figé dans le code sur ID APPS.
19665364	La procédure stockée GARBAGECOLLECTAUDITING12 pour Oracle ne supprime aucune ligne d'IMSAUDITTASKSESSION12.
19613965/2	Certification d'Oracle (anciennement Sun) Directory Server Enterprise Edition 7 comme magasin d'utilisateurs.
115875	Echec de l'installation de l'agent distant Unix dans la zone locale partielle Solaris 10.

Ticket de support	Problème signalé
122039	L'outil de migration migre uniquement les objets de session de tâche. Si vous essayez de migrer les tâches en attente, les entrées des objets d'événement ne sont pas migrées dans la table object12. Le problème survient lorsque vous essayez d'utiliser la tâche Afficher les tâches soumises afin d'afficher les informations sur les objets d'événement.
128582	Pour ouvrir la base de données (mail\s0000011.nsf) sur des ordinateurs distants, le serveur sur lequel l'agent est exécuté doit être répertorié par l'ordinateur distant en tant que serveur approuvé.
127294	Demande de création de fichiers XML de définition d'exportation de cliché basés sur chaque rapport OOTB.

Problèmes résolus dans r12.5 SP4

CA Identity Manager r12,5 SP7 inclut les correctifs indiqués dans le tableau suivant. Cette version inclut également des correctifs et des améliorations de CA Identity Manager r12 CRs 9 à 11.

Ticket de support	Problème signalé
19246058/2	La page 2 de l'onglet Stratégies de la tâche Afficher le rôle de provisionnement est vide.
19380365	Si la notification échoue pour une raison quelconque, la file d'attente Notification est bloquée.
19393945	La fonction "get" de la stratégie Xpress pour le type et la catégorie "Comptes" renvoie des comptes pour tous les terminaux existants au lieu des comptes relatifs au type de terminal sélectionné.
19394400	Vous ne pouvez pas indiquer la même valeur pour plusieurs attributs personnalisés pour les rôles d'accès. Il s'agit d'un problème pour le document PROD00118276 ci-dessous.
19506576	Lors de l'exécution de CA Identity Manager R12.5 SP2, vous ne pouvez pas sélectionner le terminal RSA SecureID 7 dans le gestionnaire de provisionnement.
19515875	Lorsque les paramètres de langue du navigateur passent de l'anglais à l'espagnol, le contrôle du sélecteur d'options de l'option Modifier la tâche d'administration de la tâche Créer un utilisateur possède une étiquette incorrecte.

Ticket de support	Problème signalé
19537723	Lors de la mise à jour de l'agent CA Identity Manager R12.5 SP2, la valeur de jeton correcte n'est pas lue dans le fichier /etc/default/passwd pour SUSE 10.2+.
19538080	Impossible de personnaliser les onglets dans la tâche de certification d'utilisateur car les noms d'onglets sont manquants lors de la modification ou la création d'une tâche d'administration. Tentative de sélection d'onglets à inclure dans les résultats de la tâche avec l'erreur suivante : Onglets:[SendCertificationReminder] Nom requis. Impossible de personnaliser les onglets dans la tâche de certification d'utilisateur.
19600576	Lors d'une intégration CA Identity Manager Siteminder, l'erreur BLTHGenerateTemporaryPassword s'affiche lors de l'exécution de la tâche Mot de passe oublié.
19610949	Le message d'erreur 3042 n'est pas localisé correctement. La clé de ressource s'affiche au lieu des noms d'attributs localisés.
19616645	L'appel d'un service Web depuis policyxpress échoue et l'exception suivante est renvoyée dans le journal du serveur : <java.rmi.RemoteException: L'invocation de l'appel a échoué ; exception imbriquée : : java.io.IOException: Impossible de transmettre le message>
19620528/2	La console d'utilisateur CA Identity Manager est inutilisable lorsque le terminal d'un utilisateur n'est pas disponible.
19627490	Le CCS s'arrête de manière inattendue lorsqu'un rôle de provisionnement ou un modèle de compte est alloué avec une adresse électronique longue.
19636205	TEWS - Défaut de sécurité
19657285	CA Identity Manager - Vulnérabilité à l'hameçonnage
19602608	TEWS WSDL est désormais généré d'après les normes de conformité WS-I.
19260275	Vous pouvez maintenant instancier les rôles d'administration avec règles de portée pour les rôles de provisionnement dans la tâche Modifier les membres/administrateurs avec rôle de provisionnement.
19666650 19586799/2	Weblogic ne démarre pas après la mise à niveau vers CA Identity Manager r12.5 SP3.

Problèmes résolus dans r12.5 SP3

CA Identity Manager SP3 inclut les correctifs indiqués dans le tableau suivant. Cette version inclut également des correctifs et des améliorations de CA Identity Manager r12 CRs 9 à 11.

Ticket de support	Problème signalé
18950014	La mosaïque du fournisseur d'informations d'identification IM Vista peut être personnalisée.
19043290/2	Les informations de déconnexion du gestionnaire de provisionnement CA Identity Manager sont requises dans le journal du serveur de provisionnement.
19145596	La phase d'évaluation delta est manquante dans les évaluations des politiques d'identité.
19159246	La tentative d'ajout ou de suppression de rôles ou de stratégies d'un utilisateur possédant une classe auxiliaire entraîne une erreur LDAP 65 (violation de la classe d'objets).
19199844	La page 404 personnalisée Websphere peut afficher la trace de pile pouvant inclure l'empreinte du code de l'application CA Identity Manager, compromettant ainsi la sécurité du système.
19241289/2	Amélioration du connecteur ADS et de l'agent distant Exchange pour permettre une prise en charge de MS Exchange Server 2010 et d'un environnement Exchange 2007 et 2010 mixte.
19257834 19257834/2	Lors de l'envoi d'un courriel (à l'aide des sorties de programme sendmail, par exemple), il est nécessaire d'ajouter la possibilité de configurer les envois avec l'encodage 8BITMIME ou 7BITMIME. La classe MailConnector (partie du produit principal) formate et envoie un courriel.
19260912/3	Lors du mappage des répertoires et de la protection des URL TEWS avec Siteminder, une erreur a été renvoyée, indiquant que CA Identity Manager n'a pas pu trouver l'administrateur dans le répertoire.
19285874	Lors de la définition d'un attribut "%GROUP_ADMIN_GROUP%" connu pour un environnement CA Identity Manager avec UserStore=ProvisioningStore, la console d'utilisateur CA Identity Manager n'affiche pas le groupe d'administration ajouté.
19309023	L'ajout de membres à un groupe comprenant plus de 1 000 utilisateurs dans Active Directory renvoie l'impossibilité d'exécuter AddToGroupEvent. MESSAGE D'ERREUR : NoSuchElementException: Le membre d'attribut ne possède aucune valeur
19312573	Prise en charge de l'attribut Propriétaire à valeurs multiples.

Ticket de support	Problème signalé
19312793/2	Prise en charge des noms courts LND uniques.
19312829/2	Actuellement, la console d'utilisateur CA Identity Manager génère un ensemble de demandes de modification d'un attribut à valeurs multiples (une demande par valeur). Cela entraîne des problèmes au niveau des nouvelles fonctionnalités du connecteur LND (par exemple, nom court à valeurs multiples et attributs Propriétaire).
19312847/2	Ajout de la prise en charge pour la spécification d'attributs d'en-tête supplémentaires dans les modèles de courriel CA Identity Manager.
19312856/2	Les performances de la méthode actuelle de recherche d'un jeton non utilisé à affecter à un utilisateur sont inacceptables.
19315466	Un message d'erreur "La suppression du type de terminal "Portail Inet..." a échoué" a été reçu lors de la tentative de suppression d'un connecteur DYN incorrectement déployé à l'aide de Connector Xpress.
19351567	Le message suivant est fréquemment reçu dans le journal de CA Identity Manager : 13:31:07,720 AVERTISSEMENT [com.ca.iam.model.impl.IAMSessionImpl] Session com.ca.iam.model.impl.IAMSessionImpl@1a837c9 n'a pas été arrêtée correctement.
19391958	Lors de la tentative de réinitialisation d'un mot de passe d'utilisateur, le nombre de connexions à la base de données de persistance des tâches augmente de manière exponentielle. Au bout d'une certaine durée, le nombre maximum de connexions augmente et le serveur d'applications tombe en panne.
19409953/2	L'affectation de plusieurs rôles SAP R/3 aux utilisateurs ne s'applique pas à tous les rôles sélectionnés. L'utilisation de la console d'utilisateur CA Identity Manager dans le but d'ajouter 4 rôles à un utilisateur SAP existant entraîne généralement l'application d'un seul rôle.
19420859	Un connecteur de provisionnement RSA 7 existant prend en charge l'affectation du prochain jeton disponible (non affecté) sans la capacité à faire la distinction entre des jetons matériels et logiciels.
19442206	La section sur les requêtes de données de Policy Xpress ne possède pas d'option permettant de se connecter de manière sécurisée, c'est-à-dire à l'aide du protocole SSL.
19466106 19455231/2	Dans un environnement ADS parent, lorsque le connecteur CCS tente de créer une liste des serveurs de basculement, la fonction DsBindWithCred échoue car l'élément SAMID de l'administrateur d'entreprise est vide.
	Créez un connecteur CA DLP.

Ticket de support	Problème signalé
S/O	La fonction d'exploration du jeton RSA renvoie le message d'erreur suivant : org.apache.directory.shared.ldap.exception.LdapSizeLimitExceededException: JCS: countLimit 500 dépassée
S/O	Certification du connecteur Microsoft Exchange et de l'agent distant auprès d'Exchange 2010.

Problèmes résolus dans r12.5 SP2

CA Identity Manager SP2 inclut les correctifs indiqués dans le tableau suivant.
Cette version inclut également des correctifs et des améliorations de
CA Identity Manager r12 CRs 9 à 11.

Ticket de support	Problème signalé
18898396	Dans certains cas, SiteMinder transforme l'en-tête ca_im_notification en ca-im-notification. La deuxième version n'était pas prise en charge.
18981757	Impossible d'afficher des rapports sur le serveur localisé en allemand.
18988910	La valeur est effacée lors de la définition de la valeur eTHomepage comprenant un espace. Cela est dû au fait que l'espace présent dans l'attribut entraîne une URL non valide.
19030877/2	Si le client utilise JDK 1.5 et tente d'utiliser l'outil RDT pour générer une extension jar JIAM pour un connecteur personnalisé, il échoue avec le message suivant : errorNoClassDefFoundException renvoyée pour javax.xml.stream.XMLStreamException.
19030877/5	Le kit de développement logiciel de provisionnement doit être résolu pour que pttconvert.bat fonctionne correctement.
19067356 19004912	Il se peut que la base de données d'audit cumule des enregistrements qui ne sont plus nécessaires. Il doit être possible de supprimer ces enregistrements.
19103826	Fourni avec CQ 113005.
19122949	Lorsqu'un GU ne possède pas d'ID d'entreprise, la modification de l'état suspendu entraîne l'erreur suivante : ERREUR : ETACallbackException:Aucune tâche n'est mappée à l'événement de provisionnement. 'POST_ADD_GLOBAL_USER' pour l'environnement 'corp'
19125743	OC auxiliaire non mis à jour par le biais du rôle de provisionnement.

Ticket de support	Problème signalé
19135793	La définition du champ Answer sur Type="Password" avec Permissions="Read/Write Required" génère des erreurs. Les caractères du champ Answer (de Security Q&A) doivent être masqués avec le type de champ "Password". Toutefois, dans le champ Answer, la définition des autorisations "Read/Write Required" renvoie des erreurs.
19136165	Dans Connector Xpress, la duplication d'un modèle ne permet pas de définir eTAccountContainer.
19137329 19137329	Lorsque le client indique un jeton comprenant une apostrophe, par exemple "d'où" ou "l'utilisateur", ce caractère ne s'échappe pas correctement et le jeton s'affiche de manière incorrecte.
19141667	Les méthodes de cycle de vie du gestionnaire d'attributs logiques ne sont pas appelées. Cela empêche l'accès aux propriétés définies pour le LAH.
19154215	La variable d'en-tête lmlanguage définie par Siteminder a été ignorée et les fichiers de paramètres régionaux par défaut ont été utilisés si aucune langue n'était définie pour le navigateur. Si une langue est définie pour le navigateur, la variable d'en-tête smlanguage est utilisée.
19156852	Les modèles de compte LND possèdent des valeurs différentes dans Identity Manager et le gestionnaire de provisionnement.
19158692	Un message d'erreur d'exception est généré lorsque vous cliquez sur l'onglet "Actions performed by user" ou "Actions performed on user".
19161923	Le client souhaite que le compteur de tentatives ayant échoué soit mis à jour à chaque chargement de la page de questions plutôt qu'à chaque initialisation de la tâche FPR.
19172631	Après avoir propagé la modification du mot de passe sur l'agent AD PSynch, les utilisateurs pouvaient se connecter à Oracle avec le nouveau mot de passe mais étaient invités à modifier de nouveau leur mot de passe. Le champ Password_date n'a pas été mis à jour après la modification du mot de passe. Par conséquent, Oracle demande une modification du mot de passe lorsque l'utilisateur se connecte pour la première fois au système.
19175330	Prise en charge des attributs d'association à quatre voies OID, y compris des associations physique=>physique.
19208273	La mise à jour échoué une fois que le client a mis à niveau son serveur de provisionnement depuis 8.1sp2 vers r12.5. Le client a activé le profil de mot de passe, mais le mot de passe d'utilisateur global indiqué dans le programme d'installation de r12.5 ne correspondait pas au profil de mot de passe.

Ticket de support	Problème signalé
19218319	<p>Il existe un comportement incohérent où CA Identity Manager envoie une réponse avec un ID de transaction : dans certains cas, même lorsque l'événement échoue par la suite et dans d'autres cas, un message d'erreur est renvoyé sans ID de transaction.</p> <p>Grâce à ce correctif, un ID de transaction est renvoyé dans tous les cas. Si la tâche n'a pas généré d'erreur, la réponse comprend les données de réponse et l'ID de transaction. Si la tâche a généré une erreur, la réponse comprend l'ID de transaction et le message <code>IMSEException</code>.</p>
19233440	<p>Dans Connector Xpress, il est impossible de créer un compte OID sur le terminal lors de l'exécution via l'affectation de rôle et le modèle de compte du gestionnaire de provisionnement.</p>
19236949	<p>Génération de rapports : Erreurs de validation lors de la soumission des dates de début/fin du rapport.</p>
19237112	<p>Lors de la tentative d'acquisition du système cible Lotus Notes, le JCS a signalé l'erreur "Droits d'accès insuffisants aux bases de données Domino" et l'acquisition a échoué.</p>
19315032	<p>Dans le connecteur RACF, le filtre de classe d'objets est erroné dans une demande de recherche de niveau lorsque le nom complet est demandé.</p>
19380885	<p>La charge utile XML dans la sortie de programme UPO possède une valeur vide pour le mot de passe alors qu'une valeur non vide a été configurée.</p>
S/O	<p>Les clients ne peuvent pas utiliser <code>RoleDefGenerator</code> pour générer des fenêtres de compte pour leurs connecteurs C++ personnalisés. Cela s'applique uniquement aux connecteurs DYN et aux connecteurs statiques standard.</p>
S/O	<p>Si vous utilisez WebLogic 9 ou 10 en mode production, le fichier EAR de CA Identity Manager ne se déploiera pas automatiquement lors du premier démarrage du serveur d'applications après une installation ou une mise à niveau.</p>

Problèmes résolus dans r12.5 SP1

CA Identity Manager SP1 inclut les correctifs indiqués dans le tableau suivant. Cette version inclut également des correctifs et des améliorations de CA Identity Manager r12 CRs 9 à 11.

Ticket de support	Problème signalé
16978047	Après une mise à niveau d'eTrust Admin 8.1 SP2 vers CA Identity Manager r12.5, les terminaux Microsoft SQL ou Oracle obtenus avant la mise à niveau doivent être reconfigurés manuellement à l'aide du gestionnaire de provisionnement pour pouvoir utiliser les URL JDBC au lieu des noms de sources de données.
17145005	Lorsque vous essayez d'ouvrir une feuille de propriétés d'un groupe PKI dans le gestionnaire de provisionnement, le message d'erreur « Impossible d'afficher la feuille de propriétés requise » s'affiche.
18240718	La tâche de clichés de capture échoue lorsque la longueur de la colonne imr_attrvalue est définie sur 20 caractères.
18624436	Lors de la génération de fenêtres, de tâches et des rôles pour un type de terminal LDAP DYN à l'aide de RoleDefGenerator (Générateur de définitions de rôles), une exception se produit.
18664092	Lors de l'installation des extensions pour SiteMinder sur un serveur distinct, l'utilisateur est invité à indiquer uniquement le répertoire d'installation SiteMinder.
18726210	Les extensions CA Identity Manager pour SiteMinder ne sont pas disponibles sous Linux.
18726850	Après le déploiement de CA Identity Manager sur un cluster WebSphere, le mot de passe de JDBC est stocké comme texte brut.
18745183	Les échantillons de localisation contiennent les dossiers Localisation et location2, ce qui entraîne une confusion.
18758373	Lors de l'utilisation de Connector Xpress pour la création d'un connecteur pour le répertoire Internet d'Oracle, des messages erreurs s'affichent lors du mappage.
18751087	Les nouveaux onglets ajoutés au connecteur AD sont visibles dans le gestionnaire de provisionnement, mais non dans la console d'utilisateur.
18942182	Lorsque la synchronisation de compte est définie sur OnEveryEvent pour une tâche d'activation ou désactivation d'un utilisateur, ou d'une tâche de modification d'utilisateur et que l'état activé de l'utilisateur est mis à jour, la demande envoyée au serveur de provisionnement est manquante dans eTSyncAccounts=1 ; la nouvelle valeur n'est donc pas synchronisée avec les comptes associés.

Ticket de support	Problème signalé
S/O	Si la variable LANG est définie sur xxxUTF-8 sur des systèmes Linux, le message d'erreur sun.io.MalformedInputException peut apparaître pendant le démarrage du flux de travaux. Cela se produit sous WebSphere sur Linux.
S/O	Lorsque vous cliquez la première fois sur l'onglet Tâches lancées par cet utilisateur dans la tâche Afficher l'activité de l'utilisateur, une erreur se produit.
S/O	Si vous tentez de migrer automatiquement vos annuaires et environnements pendant une mise à niveau de CA Identity Manager, une erreur SiteMinder peut se produire. Si vous modifiez le port SiteMinder d'authentification par défaut (44442), le programme d'installation s'interrompt, car il détecte de façon erronée que SiteMinder n'est pas en cours d'exécution.
S/O	Si vous modifiez l'un des serveurs de provisionnement spécifiés, il se peut que CA Identity Manager envoie des demandes de basculement au serveur de provisionnement d'origine plutôt qu'au nouveau serveur.
S/O	Lors de l'installation de CA Identity Manager, vous devez utiliser une URL complète.
S/O	Suite à la mise à niveau, au mappage des attributs DYN et au redéploiement des métadonnées sur les types de terminaux DYN, le premier onglet des fenêtres Terminal créé à l'aide du générateur de définitions de rôles ne s'affiche pas.
S/O	Dans le gestionnaire de provisionnement, les comptes contenant des caractères japonais créés dans l'organisation et les unités organisationnelles n'affichent aucune appartenance aux groupes dans l'onglet Membre de.

Chapitre 7 : Documentation

Les noms de fichier des manuels de CA Identity Manager sont les suivants :

Nom du manuel	Nom du fichier
Notes de parution	im_release_fra.pdf
Manuel d'implémentation	im_impl_enu.pdf
Installation Guide for WebLogic (Manuel d'installation pour WebLogic)	im_install_weblogic_enu.pdf
Installation Guide for WebSphere (Manuel d'installation pour WebLogic)	im_install_websphere_enu.pdf
Installation Guide for JBoss (Manuel d'installation pour WebLogic)	im_install_jboss_enu.pdf
Upgrade Guide (Manuel de mise à niveau)	im_upgrade_enu.pdf
Configuration Guide (Manuel de configuration)	im_config_enu.pdf
Administration Guide (Manuel d'administration)	im_admin_enu.pdf
User Console Design Guide (Manuel de conception de la console d'utilisateur)	im_uc_design_enu.pdf
Programming Guide for Java (Manuel de programmation pour Java)	im_dev_enu.pdf
Provisioning Reference Guide (Manuel de référence du provisionnement)	im_provisioning_reference_enu.pdf
Connectors Guide (Manuel des connecteurs)	im_connectors_enu.pdf
Connector Xpress Guide (Manuel des connecteurs Xpress)	im_connector_xpress_enu.pdf
Java Connector Server Implementation Guide (Manuel d'implémentation du serveur de connecteurs Java)	im_jcs_impl_enu.pdf
Programming Guide for Java Connector Server (Manuel de programmation du serveur de connecteurs Java)	im_jcsProg_Enu.pdf

Glossaire	im_glossary.pdf
Bibliothèque	im_bookshelf_enu.zip

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Bibliothèque](#) (page 148)

[Améliorations de l'aide en ligne](#) (page 149)

[Modifications apportées à la documentation](#) (page 150)

[Aide en ligne de Connector Xpress](#) (page 150)

Bibliothèque

La bibliothèque permet d'accéder à l'ensemble de la documentation CA Identity Manager à partir d'une interface unique. Elle contient :

- Une liste extensible du contenu de tous les manuels au format HTML
- Une fonctionnalité de recherche de texte intégral dans l'ensemble des manuels, avec classement des résultats des recherches et termes recherchés mis en surbrillance dans le contenu
- Des chemins de navigation reliés aux rubriques du niveau supérieur
- Un index HTML unique des rubriques pour tous les manuels
- Des liens vers les versions PDF des manuels pour impression

Pour utiliser la bibliothèque :

1. Téléchargez la bibliothèque sur le [site de support de CA](#).
2. Extrayez le contenu du fichier ZIP.

Remarque : Pour de meilleures performances lors de l'installation de la bibliothèque sur un système distant, accédez à cette bibliothèque à partir d'un serveur Web.

3. Affichez la bibliothèque comme indiqué ci-après.
 - Si la bibliothèque se trouve sur un système local et que vous utilisez Internet Explorer, ouvrez le fichier Bookshelf.hta.
 - Si la bibliothèque se trouve sur un système distant ou que vous utilisez Mozilla Firefox, ouvrez le fichier Bookshelf.html.

Remarque : Pour de meilleures performances lors de l'installation de la bibliothèque sur un système distant, accédez à cette bibliothèque à partir d'un serveur Web.

La bibliothèque nécessite Internet Explorer 7 ou 8, ou Mozilla Firefox 2 ou 3. Pour les liens vers les manuels au format PDF, Adobe Reader 7 ou version supérieure est nécessaire. Vous pouvez télécharger Adobe Reader à l'adresse www.adobe.com.

Améliorations de l'aide en ligne

Désormais, l'aide en ligne de la console d'utilisateur et l'aide en ligne de la console de gestion disposent toutes deux des fonctions ci-après.

Chemins de navigation

Indiquent votre position dans la hiérarchie de l'aide, pour simplifier la navigation. Ils sont situés au sommet de la page d'aide.

Mise en surbrillance des recherches

Identifie le contexte de votre recherche dans les pages qui en résultent, à l'aide d'une surbrillance jaune.

Boutons de navigation

Boutons fléchés Précédent et Suivant, pour simplifier la navigation. Ils sont situés au sommet de la page d'aide, sous les chemins de navigation.

Modifications apportées à la documentation

Les modifications suivantes ont été apportées à la documentation de CA Identity Manager :

Manuels de mise à niveau

De nouvelles fonctionnalités existent dans CA Identity Manager r12.5 SP7. Un manuel existe pour chaque serveur d'applications et inclut toutes les informations nécessaires pour une mise à niveau de CA Identity Manager.

Installation Guides and High Availability Guide (Manuels d'installation et manuel de haute disponibilité)

Le contenu de la documentation CA Identity Manager relative à la haute disponibilité a été fusionné avec les manuels d'installation de chaque serveur d'applications. Le manuel de haute disponibilité n'existe plus en tant que document distinct.

User Console Design Guide (Manuel de conception de la console d'utilisateur)

Ce nouveau manuel est destiné aux administrateurs système qui doivent effectuer la configuration initiale des environnements CA Identity Manager après l'installation.

Ce manuel inclut des informations sur la personnalisation des tâches (notamment les tâches de navigation et conception des fenêtres) et de l'application, ainsi que sur la localisation.

Programming Guide for Provisioning (Manuel de programmation pour le provisionnement)

Ce manuel, qui présente des [API de provisionnement désapprouvées](#), (page 75) a été supprimé de la bibliothèque. Il est désormais fourni avec le package d'installation des API.

Aide en ligne de Connector Xpress

L'aide en ligne de Connector Xpress comprend deux rubriques redondantes, Map Class and Attributes Dialog (JNDI) et Map Class and Attributes Dialog (JDBC). Ces rubriques ont été remplacées par les rubriques Map Class Dialog (JNDI) et Map Class Dialog (JDBC).

Annexe A : Avis relatif aux tierces parties

Ce chapitre traite des sujets suivants :

[Apache](#) (page 151)
[ANTLR 2.7.5H#](#) (page 159)
[ASM 3](#) (page 160)
[boost 1.34.1](#) (page 161)
[DOM4J](#) (page 161)
[HSQLDB 1.8.0](#) (page 163)
[IBM DB2 Driver for JDBC and SQLJ](#) (page 164)
[Java Architecture for XML Binding \(JAXB\) 2.0](#) (page 165)
[JAX-RS v1.1.1](#) (page 166)
[JDOM 1.11](#) (page 174)
[JSON 1.0](#) (page 176)
[jtopen 5.1.1](#) (page 176)
[libcurl 7.20.1](#) (page 177)
[MX4J 3.0.2](#) (page 178)
[Oracle JDBC Driver 10g Release 2](#) (page 180)
[Oracle JDBC Driver 11g Release 2](#) (page 181)
[Rhino 1.7R1](#) (page 182)
[SAAJ 1.2](#) (page 194)
[Sun JDK 1.6.0](#) (page 195)
[Sun JRE](#) (page 204)
[Windows Registry API Native Interface 3.13](#) (page 210)
[Xinha .96 Beta 2](#) (page 211)

Apache

Portions of this product include software developed by the Apache Software Foundation.

Apache Ant 1.7

Apache Axis 1.1

Apache Axis 1.2

Apache Axis 1.2.1

Apache Axis 1.4

Apache Axis2/Java 1.5

Apache Bean Scripting Framework 2.4.0

Apache Jakarta Commons BeanUtils 1.6.1 and 1.7

Apache Commons Cli 1.0

Apache Jakarta Commons Codec 1.3

Apache Jakarta Commons Collections 3.1

Apache Jakarta Commons DBCP 1.2.1

Apache Jakarta Commons Validator 1.2

Apache Commons Digester 1.7

Apache Commons Discovery 0.2

Apache Commons EL 1.0

Apache Commons File Upload 1.2

Apache Commons IO 1.3.1

Apache Commons Lang 2.1

Apache Commons Logging 1.0.4

Apache Commons Pool 1.3

Apache Commons Validator 1.2

Apache Jakarta Taglibs 1.0.6

Apache Jakarta ORO 2.0.8

Apache Jakarta Slide 2.1

Apache JAX-RPC 1.1

Apache Log4j 1.2.8

Apache HttpClient 3.1

Apache MyFaces 1.1.5

Apache JSTL Taglib 1.1

Apache ORO 2.07

Apache POI 3.2

Apache Quartz 1.7.3

Apache Rampart 1.3

Apache Spring Framework 1.2.8

Apache StAX 1.2

Apache Struts 1.2.7 and 1.2.9

Apache Tomahawk 1.1.8

Apache Velocity 1.4

Apache Xalan-C 1.9.0

Apache Xalan-J 2.6.0

Apache Xerces-C 2.5.0 and 2.6.2

Apache xslttask 1.13

The Apache software is distributed in accordance with the following license agreement.

Apache License Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

'License' shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

'Licensor' shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

'Legal Entity' shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, 'control' means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

'You' (or 'Your') shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

'Source' form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

'Object' form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and versions to other media types.

'Work' shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

'Derivative Works' shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

'Contribution' shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, 'submitted' means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as 'Not a Contribution.'

'Contributor' shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions: (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and (d) If the Work includes a 'NOTICE' text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an 'AS IS' BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

ANTLR 2.7.5H#

Portions of this product include software developed by the ANTLR.org. The ANTLR software is distributed in accordance with the following license agreement.

ANTLR 2.7.5H# License

[The BSD License]

Copyright (c) 2005, Terence Parr All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. Neither the name of the author nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

ASM 3

This product includes ASM v.3, which is distributed in accordance with the following license:

Copyright (c) 2000-2005 INRIA, France Telecom

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

boost 1.34.1

Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003

Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following:

The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

DOM4J

Portions of this product include software developed by the DOM4J Project (<http://dom4j.org/>) and is distributed in accordance with the following license agreement.

BSD Style License

Redistribution and use of this software and associated documentation ("Software"), with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain copyright statements and notices.

Redistributions must also contain a copy of this document. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

The name "DOM4J" must not be used to endorse or promote products derived from this Software without prior written permission of MetaStuff, Ltd. For written permission, please contact dom4j-info@metastuff.com.

Products derived from this Software may not be called "DOM4J" nor may "DOM4J" appear in their names without prior written permission of MetaStuff, Ltd. DOM4J is a registered trademark of MetaStuff, Ltd.

Due credit should be given to the DOM4J Project - <http://www.dom4j.org> THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY METASTUFF, LTD. AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL METASTUFF, LTD. OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright 2001-2005 (C) MetaStuff, Ltd. All Rights Reserved.

HSQldb 1.8.0

This product includes HSQldb v.1.8.0, which is distributed in accordance with the following license:

For content, code, and products originally developed by Thomas Mueller and the Hypersonic SQL Group:

Copyright (c) 1995-2000 by the Hypersonic SQL Group.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the Hypersonic SQL Group nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE HYPERSONIC SQL GROUP, OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the Hypersonic SQL Group.

For work added by the HSQL Development Group (a.k.a. hsqldb_lic.txt):
Copyright (c) 2001-2005, The HSQL Development Group All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the HSQL Development Group nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL HSQL DEVELOPMENT GROUP, HSQLDB.ORG, OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

IBM DB2 Driver for JDBC and SQLJ

"CONTAINS Runtime Modules of IBM DB2 Driver for JDBC and SQLJ

(c) Copyright IBM Corporation 2006 All Rights Reserved"

Java Architecture for XML Binding (JAXB) 2.0

Java Architecture for XML Binding (JAXB) 2.0

This product contains portions of the "Java Architecture for XML Binding" (JAXB) 2.0 (the "JAXB Component"), which was obtained under the Common Development and Distribution License v1.0 (CDDL) and other open source licenses, and is licensed to you in unmodified, binary code form under the CA license agreement. Any provisions in the CA license agreement that differ from the CDDL are offered by CA alone and not by any other party. The third party licensors of this component provide it on an "AS-IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, and disclaim liability for any claim or loss, including, without limitation, direct, indirect, special, punitive, exemplary or consequential damages. The source code for the JAXB Component may be found here: http://opensrcd.ca.com/ips/2584_6 or here <https://jaxb.dev.java.net/>.

JAX-RS v1.1.1

JAX-RS v1.1.1 is distributed by CA for use with this CA product in unmodified, object code form, under the CA license agreement. Any provisions in the CA license agreement that differ from the CDDL are offered by CA alone and not by any other party. The third party licensors of this component provide it on an "AS-IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, and disclaim liability for any claim or loss, including, without limitation, direct, indirect, special, punitive, exemplary or consequential damages. CA makes the source code for JAX-RS v1.1.1 available at http://opensrcd.ca.com/ips/04890_6/ under the terms of the CDDL v.1.0. license:

Open Source Initiative OSI - Common Development and Distribution License (CDDL)

[OSI Approved License]

COMMON DEVELOPMENT AND DISTRIBUTION LICENSE (CDDL)

Version 1.0

1. Definitions.

1.1. Contributor means each individual or entity that creates or contributes to the creation of Modifications.

1.2. Contributor Version means the combination of the Original Software, prior Modifications used by a Contributor (if any), and the Modifications made by that particular Contributor.

1.3. Covered Software means (a) the Original Software, or (b) Modifications, or (c) the combination of files containing Original Software with files containing Modifications, in each case including portions thereof.

1.4. Executable means the Covered Software in any form other than Source Code.

1.5. Initial Developer means the individual or entity that first makes Original Software available under this License.

1.6. Larger Work means a work which combines Covered Software or portions thereof with code not governed by the terms of this License.

1.7. License means this document.

1.8. Licensable means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently acquired, any and all of the rights conveyed herein.

1.9. Modifications means the Source Code and Executable form of any of the following:

- A. Any file that results from an addition to, deletion from or modification of the contents of a file containing Original Software or previous Modifications;
- B. Any new file that contains any part of the Original Software or previous Modification; or
- C. Any new file that is contributed or otherwise made available under the terms of this License.

1.10. Original Software means the Source Code and Executable form of computer software code that is originally released under this License.

1.11. Patent Claims means any patent claim(s), now owned or hereafter acquired, including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.12. Source Code means (a) the common form of computer software code in which modifications are made and (b) associated documentation included in or with such code.

1.13. You (or Your) means an individual or a legal entity exercising rights under, and complying with all of the terms of, this License. For legal entities, You includes any entity which controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, control means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. License Grants.

2.1. The Initial Developer Grant.

Conditioned upon Your compliance with Section 3.1 below and subject to third party intellectual property claims, the Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license:

(a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Initial Developer, to use, reproduce, modify, display, perform sublicense and distribute the Original Software (or portions thereof), with or without Modifications, and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patent Claims infringed by the making, using or selling of Original Software, to make, have made, use, practice, sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the Original Software (or portions thereof).

(c) The licenses granted in Sections 2.1(a) and (b) are effective on the date Initial Developer first distributes or otherwise makes the Original Software available to a third party under the terms of this License.

(d) Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is granted: (1) for code that You delete from the Original Software, or (2) for infringements caused by: (i) the modification of the Original Software, or (ii) the combination of the Original Software with other software or devices.

2.2. Contributor Grant.

Conditioned upon Your compliance with Section 3.1 below and subject to third party intellectual property claims, each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license:

(a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Contributor to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Modifications created by such Contributor (or portions thereof), either on an unmodified basis, with other Modifications, as Covered Software and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patent Claims infringed by the making, using, or selling of Modifications made by that Contributor either alone and/or in combination with its Contributor Version (or portions of such combination), to make, use, sell, offer for sale, have made, and/or otherwise dispose of: (1) Modifications made by that Contributor (or portions thereof); and (2) the combination of Modifications made by that Contributor with its Contributor Version (or portions of such combination).

(c) The licenses granted in Sections 2.2(a) and 2.2(b) are effective on the date Contributor first distributes or otherwise makes the Modifications available to a third party.

(d) Notwithstanding Section 2.2(b) above, no patent license is granted: (1) for any code that Contributor has deleted from the Contributor Version; (2) for infringements caused by: (i) third party modifications of Contributor Version, or (ii) the combination of Modifications made by that Contributor with other software (except as part of the Contributor Version) or other devices; or (3) under Patent Claims infringed by Covered Software in the absence of Modifications made by that Contributor.

3. Distribution Obligations.

3.1. Availability of Source Code.

Any Covered Software that You distribute or otherwise make available in Executable form must also be made available in Source Code form and that Source Code form must be distributed only under the terms of this License. You must include a copy of this License with every copy of the Source Code form of the Covered Software You distribute or otherwise make available. You must inform recipients of any such Covered Software in Executable form as to how they can obtain such Covered Software in Source Code form in a reasonable manner on or through a medium customarily used for software exchange.

3.2. Modifications.

The Modifications that You create or to which You contribute are governed by the terms of this License. You represent that You believe Your Modifications are Your original creation(s) and/or You have sufficient rights to grant the rights conveyed by this License.

3.3. Required Notices.

You must include a notice in each of Your Modifications that identifies You as the Contributor of the Modification. You may not remove or alter any copyright, patent or trademark notices contained within the Covered Software, or any notices of licensing or any descriptive text giving attribution to any Contributor or the Initial Developer.

3.4. Application of Additional Terms.

You may not offer or impose any terms on any Covered Software in Source Code form that alters or restricts the applicable version of this License or the recipients rights hereunder. You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Software. However, you may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial Developer or any Contributor. You must make it absolutely clear that any such warranty, support, indemnity or liability obligation is offered by You alone, and You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms You offer.

3.5. Distribution of Executable Versions.

You may distribute the Executable form of the Covered Software under the terms of this License or under the terms of a license of Your choice, which may contain terms different from this License, provided that You are in compliance with the terms of this License and that the license for the Executable form does not attempt to limit or alter the recipients rights in the Source Code form from the rights set forth in this License. If You distribute the Covered Software in Executable form under a different license, You must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by You alone, not by the Initial Developer or Contributor. You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of any such terms You offer.

3.6. Larger Works.

You may create a Larger Work by combining Covered Software with other code not governed by the terms of this License and distribute the Larger Work as a single product. In such a case, You must make sure the requirements of this License are fulfilled for the Covered Software.

4. Versions of the License.

4.1. New Versions.

Sun Microsystems, Inc. is the initial license steward and may publish revised and/or new versions of this License from time to time. Each version will be given a distinguishing version number. Except as provided in Section 4.3, no one other than the license steward has the right to modify this License.

4.2. Effect of New Versions.

You may always continue to use, distribute or otherwise make the Covered Software available under the terms of the version of the License under which You originally received the Covered Software. If the Initial Developer includes a notice in the Original Software prohibiting it from being distributed or otherwise made available under any subsequent version of the License, You must distribute and make the Covered Software available under the terms of the version of the License under which You originally received the Covered Software. Otherwise, You may also choose to use, distribute or otherwise make the Covered Software available under the terms of any subsequent version of the License published by the license steward.

4.3. Modified Versions.

When You are an Initial Developer and You want to create a new license for Your Original Software, You may create and use a modified version of this License if You: (a) rename the license and remove any references to the name of the license steward (except to note that the license differs from this License); and (b) otherwise make it clear that the license contains terms which differ from this License.

5. DISCLAIMER OF WARRANTY.

COVERED SOFTWARE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN AS IS BASIS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED SOFTWARE IS FREE OF DEFECTS, MERCHANTABLE, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED SOFTWARE IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED SOFTWARE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY COVERED SOFTWARE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

6. TERMINATION.

6.1. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure such breach within 30 days of becoming aware of the breach. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.

6.2. If You assert a patent infringement claim (excluding declaratory judgment actions) against Initial Developer or a Contributor (the Initial Developer or Contributor against whom You assert such claim is referred to as Participant) alleging that the Participant Software (meaning the Contributor Version where the Participant is a Contributor or the Original Software where the Participant is the Initial Developer) directly or indirectly infringes any patent, then any and all rights granted directly or indirectly to You by such Participant, the Initial Developer (if the Initial Developer is not the Participant) and all Contributors under Sections 2.1 and/or 2.2 of this License shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively and automatically at the expiration of such 60 day notice period, unless if within such 60 day period You withdraw Your claim with respect to the Participant Software against such Participant either unilaterally or pursuant to a written agreement with Participant.

6.3. In the event of termination under Sections 6.1 or 6.2 above, all end user licenses that have been validly granted by You or any distributor hereunder prior to termination (excluding licenses granted to You by any distributor) shall survive termination.

7. LIMITATION OF LIABILITY.

UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR ANY DISTRIBUTOR OF COVERED SOFTWARE, OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES, BE LIABLE TO ANY PERSON FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOST PROFITS, LOSS OF GOODWILL WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM SUCH PARTY'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

8. U.S. GOVERNMENT END USERS.

The Covered Software is a commercial item, as that term is defined in 48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of commercial computer software (as that term is defined at 48 C.F.R. 252.227-7014(a)(1)) and commercial computer software documentation as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995), all U.S. Government End Users acquire Covered Software with only those rights set forth herein. This U.S. Government Rights clause is in lieu of, and supersedes, any other FAR, DFAR, or other clause or provision that addresses Government rights in computer software under this License.

9. MISCELLANEOUS.

This License represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. This License shall be governed by the law of the jurisdiction specified in a notice contained within the Original Software (except to the extent applicable law, if any, provides otherwise), excluding such jurisdictions conflict-of-law provisions. Any litigation relating to this License shall be subject to the jurisdiction of the courts located in the jurisdiction and venue specified in a notice contained within the Original Software, with the losing party responsible for costs, including, without limitation, court costs and reasonable attorneys fees and expenses. The application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this License. You agree that You alone are responsible for compliance with the United States export administration regulations (and the export control laws and regulation of any other countries) when You use, distribute or otherwise make available any Covered Software.

10. RESPONSIBILITY FOR CLAIMS.

As between Initial Developer and the Contributors, each party is responsible for claims and damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this License and You agree to work with Initial Developer and Contributors to distribute such responsibility on an equitable basis. Nothing herein is intended or shall be deemed to constitute any admission of liability.

JDOM 1.11

This product includes software developed by the JDOM Project (<http://www.jdom.org/>). The JDOM software is distributed in accordance with the following license agreement.

\$Id: LICENSE.txt,v 1.11 2004/02/06 09:32:57 jhunter Exp \$

Copyright (C) 2000-2004 Jason Hunter & Brett McLaughlin. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions, and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions, and the disclaimer that follows these conditions in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name "JDOM" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact .
4. Products derived from this software may not be called "JDOM", nor may "JDOM" appear in their name, without prior written permission from the JDOM Project Management . In addition, we request (but do not require) that you include in the end-user documentation provided with the redistribution and/or in the software itself an acknowledgement equivalent to the following: "This product includes software developed by the JDOM Project (<http://www.jdom.org/>)." Alternatively, the acknowledgment may be graphical using the logos available at <http://www.jdom.org/images/logos>.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE JDOM AUTHORS OR THE PROJECT CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the JDOM Project and was originally created by Jason Hunter and Brett McLaughlin . For more information on the JDOM Project, please see .

JSON 1.0

Portions of this product include software developed by JSON.org. The JSON software is distributed in accordance with the following license agreement.

Copyright (c) 2002 JSON.org

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

The Software shall be used for Good, not Evil.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

jtopen 5.1.1

JTOpen is distributed by CA for use with the CA product without any Contribution or change, addition or modification to the Program. The source code for JTOpen may be found here
http://prdownloads.sourceforge.net/jt400/jtopen_5_1_1_source.zip?download
or here http://opensrcd.ca.com/ips/3279_1.

libcurl 7.20.1

Copyright - License

Curl and libcurl are true Open Source/Free Software and meet all definitions as such. It means that you are free to modify and redistribute all contents of the curl distributed archives. You may also freely use curl and libcurl in your commercial projects. Curl and libcurl are licensed under a MIT/X derivate license, see below. Curl and libcurl does not contain any GPL source. I don't agree with the "viral" aspects of GPL. Another reason it doesn't contain GPL source is that it would limit users of libcurl. There are other computer-related projects using the name curl as well. For details, check out our position on the curl name issue.

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE Copyright (c) 1996 - 2004, Daniel Stenberg, .

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

MX4J 3.0.2

This product includes software developed by the MX4J project (<http://mx4j.sourceforge.net>). The MX4J software is distributed in accordance with the following license agreement.

```
/*
=====
===

* The MX4J License, Version 1.0

*

* Copyright (c) 2001-2004 by the MX4J contributors. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

*

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in
* the documentation and/or other materials provided with the
* distribution.

*

* 3. The end-user documentation included with the redistribution,
* if any, must include the following acknowledgment:
```

- * "This product includes software developed by the
- * MX4J project (<http://mx4j.sourceforge.net>)."
- * Alternately, this acknowledgment may appear in the software itself,
- * if and wherever such third-party acknowledgments normally appear.
- *
- * 4. The name "MX4J" must not be used to endorse or promote
- * products derived from this software without prior written
- * permission.
- * For written permission, please contact biorn_steedom@users.sourceforge.net
- *
- * 5. Products derived from this software may not be called "MX4J",
- * nor may "MX4J" appear in their name, without prior written
- * permission of Simone Bordet.
- *
- * THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS|&"&| AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED
- * WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES
- * OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
- * DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE MX4J CONTRIBUTORS
- * BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
- * SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
- * LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF
- * USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED
- AND
- * ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY,

* OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT
* OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
* SUCH DAMAGE.
*
=====

==

*

* This software consists of voluntary contributions made by many
* individuals on behalf of the MX4J project. For more information on
* MX4J, please see
* <http://mx4j.sourceforge.net>.
*/

Oracle JDBC Driver 10g Release 2

This Product is distributed with Oracle JDBC Driver 10G Release 2 (10.2.0.1.0) from Oracle USA, Inc. (Oracle) The following additional terms and conditions apply to your use of the Oracle software product ("Oracle Product"):

(1) you may only use the Oracle Product to run the CA Product; (2) to the extent permitted by applicable law, Oracle disclaims liability for any damages, whether direct, indirect, incidental, or consequential, arising from your use of the Oracle Product; (3) at the termination of this Agreement, you must discontinue use and destroy or return to CA all copies of the Product; (4) Oracle is not obligated to provide technical support, phone support, or updates to the Oracle Product hereunder; (5) CA reserves the right to audit your use of the Oracle Product and report such use to Oracle or to assign this right to audit your use of the Oracle Product to Oracle; (6) Oracle shall be a third party beneficiary of this Agreement.

Oracle JDBC Driver 11g Release 2

This Product is distributed with Oracle 11G JDBC Driver release 2 from Oracle USA, Inc. ('Oracle')

The following additional terms and conditions apply to your use of the Oracle software product ("Oracle Product"): (1) you may only use the Oracle Product to run the CA Product; (2) to the extent permitted by applicable law, Oracle disclaims liability for any damages, whether direct, indirect, incidental, or consequential, arising from your use of the Oracle Product; (3) at the termination of this Agreement, you must discontinue use and destroy or return to CA all copies of the Product; (4) Oracle is not obligated to provide technical support, phone support, or updates to the Oracle Product hereunder; (5) CA reserves the right to audit your use of the Oracle Product and report such use to Oracle or to assign this right to audit your use of the Oracle Product to Oracle; (6) Oracle shall be a third party beneficiary of this Agreement.

Rhino 1.7R1

Rhino 1.7R1

Rhino is distributed by CA for use with this CA product in unmodified, object code form in accordance with the Mozilla Public License 1.1. Source code for Rhino may be obtained from its authors at <http://www.mozilla.org/rhino/download.html>. Any provisions in the CA license agreement that differ from the MPL are offered by CA alone and not by any other party.

MOZILLA PUBLIC LICENSE

Version 1.1

1. Definitions.

1.0.1. "Commercial Use" means distribution or otherwise making the Covered Code available to a third party.

1.1. "Contributor" means each entity that creates or contributes to the creation of Modifications.

1.2. "Contributor Version" means the combination of the Original Code, prior Modifications used by a Contributor, and the Modifications made by that particular Contributor.

1.3. "Covered Code" means the Original Code or Modifications or the combination of the Original Code and Modifications, in each case including portions thereof.

1.4. "Electronic Distribution Mechanism" means a mechanism generally accepted in the software development community for the electronic transfer of data.

1.5. "Executable" means Covered Code in any form other than Source Code.

1.6. "Initial Developer" means the individual or entity identified as the Initial Developer in the Source Code notice required by Exhibit

A.

1.7. "Larger Work" means a work which combines Covered Code or portions thereof with code not governed by the terms of this License.

1.8. "License" means this document.

1.8.1. "Licensable" means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently acquired, any and all of the rights conveyed herein.

1.9. "Modifications" means any addition to or deletion from the substance or structure of either the Original Code or any previous Modifications. When Covered Code is released as a series of files, a Modification is:

A. Any addition to or deletion from the contents of a file containing Original Code or previous Modifications.

B. Any new file that contains any part of the Original Code or previous Modifications.

1.10. "Original Code" means Source Code of computer software code which is described in the Source Code notice required by Exhibit A as Original Code, and which, at the time of its release under this License is not already Covered Code governed by this License.

1.10.1. "Patent Claims" means any patent claim(s), now owned or hereafter acquired, including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.11. "Source Code" means the preferred form of the Covered Code for making modifications to it, including all modules it contains, plus any associated interface definition files, scripts used to control compilation and installation of an Executable, or source code differential comparisons against either the Original Code or another well known, available Covered Code of the Contributor's choice. The Source Code can be in a compressed or archival form, provided the appropriate decompression or de-archiving software is widely available for no charge.

1.12. "You" (or "Your") means an individual or a legal entity exercising rights under, and complying with all of the terms of, this License or a future version of this License issued under Section 6.1. For legal entities, "You" includes any entity which controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. Source Code License.

2.1. The Initial Developer Grant.

The Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license, subject to third party intellectual property claims:

- (a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Initial Developer to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Original Code (or portions thereof) with or without Modifications, and/or as part of a Larger Work; and
- (b) under Patents Claims infringed by the making, using or selling of Original Code, to make, have made, use, practice, sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the Original Code (or portions thereof).
- (c) the licenses granted in this Section 2.1(a) and (b) are effective on the date Initial Developer first distributes Original Code under the terms of this License.
- (d) Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is granted: 1) for code that You delete from the Original Code; 2) separate from the Original Code; or 3) for infringements caused by: i) the modification of the Original Code or ii) the combination of the Original Code with other software or devices.

2.2. Contributor Grant.

Subject to third party intellectual property claims, each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license

- (a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Contributor, to use, reproduce, modify,

display, perform, sublicense and distribute the Modifications created by such Contributor (or portions thereof) either on an unmodified basis, with other Modifications, as Covered Code and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patent Claims infringed by the making, using, or selling of Modifications made by that Contributor either alone and/or in combination with its Contributor Version (or portions of such combination), to make, use, sell, offer for sale, have made, and/or otherwise dispose of: 1) Modifications made by that Contributor (or portions thereof); and 2) the combination of Modifications made by that Contributor with its Contributor Version (or portions of such combination).

(c) the licenses granted in Sections 2.2(a) and 2.2(b) are effective on the date Contributor first makes Commercial Use of the Covered Code.

(d) Notwithstanding Section 2.2(b) above, no patent license is granted: 1) for any code that Contributor has deleted from the Contributor Version; 2) separate from the Contributor Version; 3) for infringements caused by: i) third party modifications of Contributor Version or ii) the combination of Modifications made by that Contributor with other software (except as part of the Contributor Version) or other devices; or 4) under Patent Claims infringed by Covered Code in the absence of Modifications made by that Contributor.

3. Distribution Obligations.

3.1. Application of License.

The Modifications which You create or to which You contribute are governed by the terms of this License, including without limitation Section 2.2. The Source Code version of Covered Code may be distributed only under the terms of this License or a future version of this License released under Section 6.1, and You must include a copy of this License with every copy of the Source Code You distribute. You may not offer or impose any terms on any Source Code version that alters or restricts the applicable version of this License or the recipients' rights hereunder. However, You may include an additional document offering the additional rights described in Section 3.5.

3.2. Availability of Source Code.

Any Modification which You create or to which You contribute must be made available in Source Code form under the terms of this License either on the same media as an Executable version or via an accepted Electronic Distribution Mechanism to anyone to whom you made an Executable version available; and if made available via Electronic Distribution Mechanism, must remain available for at least twelve (12) months after the date it initially became available, or at least six (6) months after a subsequent version of that particular Modification has been made available to such recipients. You are responsible for ensuring that the Source Code version remains available even if the Electronic Distribution Mechanism is maintained by a third party.

3.3. Description of Modifications.

You must cause all Covered Code to which You contribute to contain a file documenting the changes You made to create that Covered Code and the date of any change. You must include a prominent statement that the Modification is derived, directly or indirectly, from Original Code provided by the Initial Developer and including the name of the Initial Developer in (a) the Source Code, and (b) in any notice in an Executable version or related documentation in which You describe the origin or ownership of the Covered Code.

3.4. Intellectual Property Matters

(a) Third Party Claims.

If Contributor has knowledge that a license under a third party's intellectual property rights is required to exercise the rights

granted by such Contributor under Sections 2.1 or 2.2, Contributor must include a text file with the Source Code distribution titled "LEGAL" which describes the claim and the party making the claim in sufficient detail that a recipient will know whom to contact. If Contributor obtains such knowledge after the Modification is made available as described in Section 3.2, Contributor shall promptly modify the LEGAL file in all copies Contributor makes available thereafter and shall take other steps (such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups) reasonably calculated to inform those who received the Covered Code that new knowledge has been obtained.

(b) Contributor APIs.

If Contributor's Modifications include an application programming interface and Contributor has knowledge of patent licenses which are reasonably necessary to implement that API, Contributor must also include this information in the LEGAL file.

(c) Representations.

Contributor represents that, except as disclosed pursuant to Section 3.4(a) above, Contributor believes that Contributor's Modifications are Contributor's original creation(s) and/or Contributor has sufficient rights to grant the rights conveyed by this License.

3.5. Required Notices.

You must duplicate the notice in Exhibit A in each file of the Source Code. If it is not possible to put such notice in a particular Source Code file due to its structure, then You must include such notice in a location (such as a relevant directory) where a user would be likely to look for such a notice. If You created one or more Modification(s) You may add your name as a Contributor to the notice described in Exhibit A. You must also duplicate this License in any documentation for the Source Code where You describe recipients' rights or ownership rights relating to Covered Code. You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Code. However, You may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial Developer or any Contributor. You must make it absolutely clear that any such warranty, support, indemnity or liability obligation is offered by You alone, and You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms You offer.

3.6. Distribution of Executable Versions.

You may distribute Covered Code in Executable form only if the requirements of Section 3.1-3.5 have been met for that Covered Code, and if You include a notice stating that the Source Code version of the Covered Code is available under the terms of this License, including a description of how and where You have fulfilled the obligations of Section 3.2. The notice must be conspicuously included in any notice in an Executable version, related documentation or collateral in which You describe recipients' rights relating to the Covered Code. You may distribute the Executable version of Covered Code or ownership rights under a license of Your choice, which may contain terms different from this License, provided that You are in compliance with the terms of this License and that the license for the Executable version does not attempt to limit or alter the recipient's rights in the Source Code version from the rights set forth in this License. If You distribute the Executable version under a different license You must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by You alone, not by the Initial Developer or any Contributor. You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of any such terms You offer.

3.7. Larger Works.

You may create a Larger Work by combining Covered Code with other code not governed by the terms of this License and distribute the Larger Work as a single product. In such a case, You must make sure the requirements of this License are fulfilled for the Covered Code.

4. Inability to Comply Due to Statute or Regulation.

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this License with respect to some or all of the Covered Code due to statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with the terms of this License to the maximum extent possible; and (b) describe the limitations and the code they affect. Such description must be included in the LEGAL file described in Section 3.4 and must be included with all distributions of the Source Code. Except to the extent prohibited by statute or regulation, such description must be sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to understand it.

5. Application of this License.

This License applies to code to which the Initial Developer has attached the notice in Exhibit A and to related Covered Code.

6. Versions of the License.

6.1. New Versions.

Netscape Communications Corporation ("Netscape") may publish revised and/or new versions of the License from time to time. Each version will be given a distinguishing version number.

6.2. Effect of New Versions.

Once Covered Code has been published under a particular version of the License, You may always continue to use it under the terms of that version. You may also choose to use such Covered Code under the terms of any subsequent version of the License published by Netscape. No one other than Netscape has the right to modify the terms applicable to Covered Code created under this License.

6.3. Derivative Works.

If You create or use a modified version of this License (which you may only do in order to apply it to code which is not already Covered Code governed by this License), You must (a) rename Your license so that the phrases "Mozilla", "MOZILLAPL", "MOZPL", "Netscape", "MPL", "NPL" or any confusingly similar phrase do not appear in your license (except to note that your license differs from this License) and (b) otherwise make it clear that Your version of the license contains terms which differ from the Mozilla Public License and Netscape Public License. (Filling in the name of the Initial Developer, Original Code or Contributor in the notice described in Exhibit A shall not of themselves be deemed to be modifications of this License.)

7. DISCLAIMER OF WARRANTY.

COVERED CODE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED CODE IS FREE OF DEFECTS, MERCHANTABLE, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED CODE IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED CODE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY COVERED CODE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

8. TERMINATION.

8.1. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All sublicenses to the Covered Code which are properly granted shall survive any termination of this License. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.

8.2. If You initiate litigation by asserting a patent infringement claim (excluding declaratory judgment actions) against Initial Developer or a Contributor (the Initial Developer or Contributor against whom You file such action is referred to as "Participant") alleging that:

- (a) such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent, then any and all rights granted by such Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 of this License shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively, unless if within 60 days after receipt of notice You either: (i) agree in writing to pay Participant a mutually agreeable reasonable royalty for Your past and future use of Modifications made by such Participant, or (ii) withdraw Your litigation claim with respect to the Contributor Version against such Participant. If within 60 days

of notice, a reasonable royalty and payment arrangement are not mutually agreed upon in writing by the parties or the litigation claim is not withdrawn, the rights granted by Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 automatically terminate at the expiration of the 60 day notice period specified above.

(b) any software, hardware, or device, other than such Participant's Contributor Version, directly or indirectly infringes any patent, then any rights granted to You by such Participant under Sections 2.1(b) and 2.2(b) are revoked effective as of the date You first made, used, sold, distributed, or had made, Modifications made by that Participant.

8.3. If You assert a patent infringement claim against Participant alleging that such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent where such claim is resolved (such as by license or settlement) prior to the initiation of patent infringement litigation, then the reasonable value of the licenses granted by such Participant under Sections 2.1 or 2.2 shall be taken into account in determining the amount or value of any payment or license.

8.4. In the event of termination under Sections 8.1 or 8.2 above, all end user license agreements (excluding distributors and resellers) which have been validly granted by You or any distributor hereunder prior to termination shall survive termination.

9. LIMITATION OF LIABILITY.

UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR ANY DISTRIBUTOR OF COVERED CODE, OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES, BE LIABLE TO ANY PERSON FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL, WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM SUCH PARTY'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

10. U.S. GOVERNMENT END USERS.

The Covered Code is a "commercial item," as that term is defined in 48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of "commercial computer software" and "commercial computer software documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995), all U.S. Government End Users acquire Covered Code with only those rights set forth herein.

11. MISCELLANEOUS.

This License represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. This License shall be governed by California law provisions (except to the extent applicable law, if any, provides otherwise), excluding its conflict-of-law provisions. With respect to disputes in which at least one party is a citizen of, or an entity chartered or registered to do business in the United States of America, any litigation relating to this License shall be subject to the jurisdiction of the Federal Courts of the Northern District of California, with venue lying in Santa Clara County, California, with the losing party responsible for costs, including without limitation, court costs and reasonable attorneys' fees and expenses. The application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this License.

12. RESPONSIBILITY FOR CLAIMS.

As between Initial Developer and the Contributors, each party is responsible for claims and damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this License and You agree to work with Initial Developer and Contributors to distribute such responsibility on an equitable basis. Nothing herein is intended or shall be deemed to constitute any admission of liability.

13. MULTIPLE-LICENSED CODE.

Initial Developer may designate portions of the Covered Code as "Multiple-Licensed". "Multiple-Licensed" means that the Initial Developer permits you to utilize portions of the Covered Code under Your choice of the NPL or the alternative licenses, if any, specified by the Initial Developer in the file described in Exhibit A.

EXHIBIT A -Mozilla Public License.

``The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version 1.1 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at <http://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

The Original Code is _____.

The Initial Developer of the Original Code is _____.

Portions created by _____ are Copyright (C) _____ . All Rights Reserved.

Contributor(s): _____.

Alternatively, the contents of this file may be used under the terms of the _____ license (the "[] License"), in which case the provisions of [] License are applicable instead of those above. If you wish to allow use of your version of this file only under the terms of the [] License and not to allow others to use your version of this file under the MPL, indicate your decision by deleting the provisions above and replace them with the notice and other provisions required by the [] License. If you do not delete the provisions above, a recipient may use your version of this file under either the MPL or the [] License."

[NOTE: The text of this Exhibit A may differ slightly from the text of the notices in the Source Code files of the Original Code. You should use the text of this Exhibit A rather than the text found in the Original Code Source Code for Your Modifications.]

SAAJ 1.2

SAAJ v.1.2

For the above software the following terms and conditions shall apply:

This product contains certain files (the CDDL Files) which are governed by the Common Development and Distribution License, Version 1.0. The source code for the CDDL Files may be found here: <http://opensrcd.ca.com>.

Sun JDK 1.6.0

SUN JDK v.1.6

This product contains files from the Sun Java Development Kit v.1.6, which is licensed and distributed in accordance with the following terms:

Sun Microsystems, Inc. Binary Code License Agreement for the JAVA SE DEVELOPMENT KIT (JDK), VERSION 6
SUN MICROSYSTEMS, INC. ("SUN") IS WILLING TO LICENSE THE SOFTWARE IDENTIFIED BELOW TO YOU ONLY UPON THE CONDITION THAT YOU ACCEPT ALL OF THE TERMS CONTAINED IN THIS BINARY CODE LICENSE AGREEMENT AND SUPPLEMENTAL LICENSE TERMS (COLLECTIVELY "AGREEMENT"). PLEASE READ THE AGREEMENT CAREFULLY. BY DOWNLOADING OR INSTALLING THIS SOFTWARE, YOU ACCEPT THE TERMS OF THE AGREEMENT. INDICATE ACCEPTANCE BY SELECTING THE "ACCEPT" BUTTON AT THE BOTTOM OF THE AGREEMENT. IF YOU ARE NOT WILLING TO BE BOUND BY ALL THE TERMS, SELECT THE "DECLINE" BUTTON AT THE BOTTOM OF THE AGREEMENT AND THE DOWNLOAD OR INSTALL PROCESS WILL NOT CONTINUE.

1. DEFINITIONS. "Software" means the identified above in binary form, any other machine readable materials (including, but not limited to, libraries, source files, header files, and data files), any updates or error corrections provided by Sun, and any user manuals, programming guides and other documentation provided to you by Sun under this Agreement. "Programs" mean Java applets and applications intended to run on the Java Platform, Standard Edition (Java SE) on Java-enabled general purpose desktop computers and servers.

2. LICENSE TO USE. Subject to the terms and conditions of this Agreement, including, but not limited to the Java Technology Restrictions of the Supplemental License Terms, Sun grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license without license fees to reproduce and use internally Software complete and unmodified for the sole purpose of running Programs. Additional licenses for developers and/or publishers are granted in the Supplemental License Terms.

3. **RESTRICTIONS.** Software is confidential and copyrighted. Title to Software and all associated intellectual property rights is retained by Sun and/or its licensors. Unless enforcement is prohibited by applicable law, you may not modify, decompile, or reverse engineer Software. You acknowledge that Licensed Software is not designed or intended for use in the design, construction, operation or maintenance of any nuclear facility. Sun Microsystems, Inc. disclaims any express or implied warranty of fitness for such uses. No right, title or interest in or to any trademark, service mark, logo or trade name of Sun or its licensors is granted under this Agreement. Additional restrictions for developers and/or publishers licenses are set forth in the Supplemental License Terms.

4. **LIMITED WARRANTY.** Sun warrants to you that for a period of ninety (90) days from the date of purchase, as evidenced by a copy of the receipt, the media on which Software is furnished (if any) will be free of defects in materials and workmanship under normal use. Except for the foregoing, Software is provided "AS IS". Your exclusive remedy and Sun's entire liability under this limited warranty will be at Sun's option to replace Software media or refund the fee paid for Software. Any implied warranties on the Software are limited to 90 days. Some states do not allow limitations on duration of an implied warranty, so the above may not apply to you. This limited warranty gives you specific legal rights. You may have others, which vary from state to state.

5. **DISCLAIMER OF WARRANTY.** UNLESS SPECIFIED IN THIS AGREEMENT, ALL EXPRESS OR IMPLIED CONDITIONS, REPRESENTATIONS AND WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT ARE DISCLAIMED, EXCEPT TO THE EXTENT THAT THESE DISCLAIMERS ARE HELD TO BE LEGALLY INVALID.

6. **LIMITATION OF LIABILITY.** TO THE EXTENT NOT PROHIBITED BY LAW, IN NO EVENT WILL SUN OR ITS LICENSORS BE LIABLE FOR ANY LOST REVENUE, PROFIT OR DATA, OR FOR SPECIAL, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR PUNITIVE DAMAGES, HOWEVER CAUSED REGARDLESS OF THE THEORY OF LIABILITY, ARISING OUT OF OR RELATED TO THE USE OF OR INABILITY TO USE SOFTWARE, EVEN IF SUN HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. In no event will Sun's liability to you, whether in contract, tort (including negligence), or otherwise, exceed the amount paid by you for Software under this Agreement. The foregoing limitations will apply even if the above stated warranty fails of its essential purpose. Some states do not allow the exclusion of incidental or consequential damages, so some of the terms above may not be applicable to you.

7. **TERMINATION.** This Agreement is effective until terminated. You may terminate this Agreement at any time by destroying all copies of Software. This Agreement will terminate immediately without notice from Sun if you fail to comply with any provision of this Agreement. Either party may terminate this Agreement immediately should any Software become, or in either party's opinion be likely to become, the subject of a claim of infringement of any intellectual property right. Upon Termination, you must destroy all copies of Software.

8. **EXPORT REGULATIONS.** All Software and technical data delivered under this Agreement are subject to US export control laws and may be subject to export or import regulations in other countries. You agree to comply strictly with all such laws and regulations and acknowledge that you have the responsibility to obtain such licenses to export, re-export, or import as may be required after delivery to you.

9. **TRADEMARKS AND LOGOS.** You acknowledge and agree as between you and Sun that Sun owns the SUN, SOLARIS, JAVA, JINI, FORTE, and iPLANET trademarks and all SUN, SOLARIS, JAVA, JINI, FORTE, and iPLANET-related trademarks, service marks, logos and other brand designations ("Sun Marks"), and you agree to comply with the Sun Trademark and Logo Usage Requirements currently located at <http://www.sun.com/policies/trademarks>. Any use you make of the Sun Marks inures to Sun's benefit.

10. **U.S. GOVERNMENT RESTRICTED RIGHTS.** If Software is being acquired by or on behalf of the U.S. Government or by a U.S. Government prime contractor or subcontractor (at any tier), then the Government's rights in Software and accompanying documentation will be only as set forth in this Agreement; this is in accordance with 48 CFR 227.7201 through 227.7202-4 (for Department of Defense (DOD) acquisitions) and with 48 CFR 2.101 and 12.212 (for non-DOD acquisitions).

11. **GOVERNING LAW.** Any action related to this Agreement will be governed by California law and controlling U.S. federal law. No choice of law rules of any jurisdiction will apply.

12. **SEVERABILITY.** If any provision of this Agreement is held to be unenforceable, this Agreement will remain in effect with the provision omitted, unless omission would frustrate the intent of the parties, in which case this Agreement will immediately terminate.

13. INTEGRATION. This Agreement is the entire agreement between you and Sun relating to its subject matter. It supersedes all prior or contemporaneous oral or written communications, proposals, representations and warranties and prevails over any conflicting or additional terms of any quote, order, acknowledgment, or other communication between the parties relating to its subject matter during the term of this Agreement. No modification of this Agreement will be binding, unless in writing and signed by an authorized representative of each party.

SUPPLEMENTAL LICENSE TERMS

These Supplemental License Terms add to or modify the terms of the Binary Code License Agreement. Capitalized terms not defined in these Supplemental Terms shall have the same meanings ascribed to them in the Binary Code License Agreement. These Supplemental Terms shall supersede any inconsistent or conflicting terms in the Binary Code License Agreement, or in any license contained within the Software.

A. Software Internal Use and Development License Grant. Subject to the terms and conditions of this Agreement and restrictions and exceptions set forth in the Software "README" file incorporated herein by reference, including, but not limited to the Java Technology Restrictions of these Supplemental Terms, Sun grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license without fees to reproduce internally and use internally the Software complete and unmodified for the purpose of designing, developing, and testing your Programs.

B. License to Distribute Software. Subject to the terms and conditions of this Agreement and restrictions and exceptions set forth in the Software README file, including, but not limited to the Java Technology Restrictions of these Supplemental Terms, Sun grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license without fees to reproduce and distribute the Software, provided that (i) you distribute the Software complete and unmodified and only bundled as part of, and for the sole purpose of running, your Programs, (ii) the Programs add significant and primary functionality to the Software, (iii) you do not distribute additional software intended to replace any component(s) of the Software, (iv) you do not remove or alter any proprietary legends or notices contained in the Software, (v) you only distribute the Software subject to a license agreement that protects Sun's interests consistent with the terms contained in this Agreement, and (vi) you agree to defend and indemnify Sun and its licensors from and against any damages, costs, liabilities, settlement amounts and/or expenses (including attorneys' fees) incurred in connection with any claim, lawsuit or action by any third party that arises or results from the use or distribution of any and all Programs and/or Software.

C. License to Distribute Redistributables. Subject to the terms and conditions of this Agreement and restrictions and exceptions set forth in the Software README file, including but not limited to the Java Technology Restrictions of these Supplemental Terms, Sun grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license without fees to reproduce and distribute those files specifically identified as redistributable in the Software "README" file ("Redistributables") provided that: (i) you distribute the Redistributables complete and unmodified, and only bundled as part of Programs, (ii) the Programs add significant and primary functionality to the Redistributables, (iii) you do not distribute additional software intended to supersede any component(s) of the Redistributables (unless otherwise specified in the applicable README file), (iv) you do not remove or alter any proprietary legends or notices contained in or on the Redistributables, (v) you only distribute the Redistributables pursuant to a license agreement that protects Sun's interests consistent with the terms contained in the Agreement, (vi) you agree to defend and indemnify Sun and its licensors from and against any damages, costs, liabilities, settlement amounts and/or expenses (including attorneys' fees) incurred in connection with any claim, lawsuit or action by any third party that arises or results from the use or distribution of any and all Programs and/or Software.

D. Java Technology Restrictions. You may not create, modify, or change the behavior of, or authorize your licensees to create, modify, or change the behavior of, classes, interfaces, or subpackages that are in any way identified as "java", "javax", "sun" or similar convention as specified by Sun in any naming convention designation.

E. Distribution by Publishers. This section pertains to your distribution of the Software with your printed book or magazine (as those terms are commonly used in the industry) relating to Java technology ("Publication"). Subject to and conditioned upon your compliance with the restrictions and obligations contained in the Agreement, in addition to the license granted in Paragraph 1 above, Sun hereby grants to you a non-exclusive, nontransferable limited right to reproduce complete and unmodified copies of the Software on electronic media (the "Media") for the sole purpose of inclusion and distribution with your Publication(s), subject to the following terms: (i) You may not distribute the Software on a stand-alone basis; it must be distributed with your Publication(s); (ii) You are responsible for downloading the Software from the applicable Sun web site; (iii) You must refer to the Software as Java™ SE Development Kit 6; (iv) The Software must be reproduced in its entirety and without any modification whatsoever (including, without limitation, the Binary Code License and Supplemental License Terms accompanying the Software and proprietary rights notices contained in the Software); (v) The Media label shall include the following information: Copyright 2006, Sun Microsystems, Inc. All rights reserved. Use is subject to license terms. Sun, Sun Microsystems, the Sun logo, Solaris, Java, the Java Coffee Cup logo, J2SE, and all trademarks and logos based on Java are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries. This information must be placed on the Media label in such a manner as to only apply to the Sun Software; (vi) You must clearly identify the Software as Sun's product on the Media holder or Media label, and you may not state or imply that Sun is responsible for any third-party software contained on the Media; (vii) You may not include any third party software on the Media which is intended to be a replacement or substitute for the Software; (viii) You shall indemnify Sun for all damages arising from your failure to comply with the requirements of this Agreement. In addition, you shall defend, at your expense, any and all claims brought against Sun by third parties, and shall pay all damages awarded by a court of competent jurisdiction, or such settlement amount negotiated by you, arising out of or in connection with your use, reproduction or distribution of the Software and/or the Publication. Your obligation to provide indemnification under this section shall arise provided that Sun: (a) provides you prompt notice of the claim; (b) gives you sole control of the defense and settlement of the claim; (c) provides you, at your expense, with all available information, assistance and authority to defend; and (d) has not compromised or settled such claim without your prior written consent; and (ix) You shall provide Sun with a written notice for each Publication; such notice shall include the following information: (1) title of Publication, (2) author(s), (3) date of Publication, and (4) ISBN or ISSN numbers. Such notice shall be sent to Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, M/S USCA12-110, Santa Clara, California 95054, U.S.A , Attention: Contracts Administration.

F. Source Code. Software may contain source code that, unless expressly licensed for other purposes, is provided solely for reference purposes pursuant to the terms of this Agreement. Source code may not be redistributed unless expressly provided for in this Agreement.

G. Third Party Code. Additional copyright notices and license terms applicable to portions of the Software are set forth in the THIRDPARTYLICENSEREADME.txt file. In addition to any terms and conditions of any third party opensource/freeware license identified in the THIRDPARTYLICENSEREADME.txt file, the disclaimer of warranty and limitation of liability provisions in paragraphs 5 and 6 of the Binary Code License Agreement shall apply to all Software in this distribution.

H. Termination for Infringement. Either party may terminate this Agreement immediately should any Software become, or in either party's opinion be likely to become, the subject of a claim of infringement of any intellectual property right.

I. Installation and Auto-Update. The Software's installation and auto-update processes transmit a limited amount of data to Sun (or its service provider) about those specific processes to help Sun understand and optimize them. Sun does not associate the data with personally identifiable information. You can find more information about the data Sun collects at <http://java.com/data/>.

For inquiries please contact: Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A.

ADDITIONAL TERMS AND CONDITIONS FOR THE USE OF

Sun JDK 1.6

(JAVA 2 PLATFORM STANDARD EDITION RUNTIME ENVIRONMENT 6.0)

Licensee agrees that the following terms (in addition to the applicable provisions above) shall apply with respect to any open source code provided by Sun Microsystems, Inc. contained within the Product. Notwithstanding anything contained in the CA End User License Agreement, solely with respect to such open source, these terms are not superseded by any written agreement between CA and Licensee:

"Software" means Java' 2 Platform Standard Edition Version 1.6_X and any user manuals, programming guides and other documentation provided to Licensee.

Title to Software and all associated intellectual property rights is retained by Sun Microsystems, Inc. ('Sun') and/or its licensors. Licensee acknowledges that Software is not designed or intended for use in the design, construction, operation or maintenance of any nuclear facility. Sun disclaims any express or implied warranty of fitness for such uses. No right, title or interest in or to any trademark, service mark, logo or trade name of Sun or its licensors is granted under this agreement.

The Software is provided "AS IS". As to any claim made by Licensee against Sun respecting Software, Licensee's exclusive remedy and Sun's entire liability under this limited warranty will be at Sun's option to replace Software media or refund the fee paid for Software by Licensee to Sun which Licensee acknowledges is \$0.

UNLESS SPECIFIED IN THIS AGREEMENT, ALL EXPRESS OR IMPLIED CONDITIONS, REPRESENTATIONS AND WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT ARE DISCLAIMED, EXCEPT TO THE EXTENT THAT THESE DISCLAIMERS ARE HELD TO BE LEGALLY INVALID. The foregoing limitations shall not affect any warranties provided in any other applicable agreement between Licensee and CA.

TO THE EXTENT NOT PROHIBITED BY LAW, IN NO EVENT WILL SUN OR ITS LICENSORS BE LIABLE FOR ANY LOST REVENUE, PROFIT OR DATA, OR FOR SPECIAL, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR PUNITIVE DAMAGES, HOWEVER CAUSED REGARDLESS OF THE THEORY OF LIABILITY, ARISING OUT OF OR RELATED TO THE USE OF OR INABILITY TO USE SOFTWARE, EVEN IF SUN HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. In no event will Sun's liability to you, whether in contract, tort (including negligence), or otherwise, exceed the amount paid for Software by Licensee to Sun which Licensee acknowledges is \$0. The foregoing limitations will apply even if the above stated warranty fails of its essential purpose.

Licensee acknowledges that Licensee's use of the Software will terminate immediately without notice if Licensee fails to comply with any provision of this agreement. Licensee acknowledges that Sun may terminate this agreement immediately should the Software become, or in Sun's opinion be likely to become, the subject of a claim of infringement of any intellectual property right. Upon termination, Licensee must destroy all copies of Software.

Licensee acknowledges and agrees as between Licensee and Sun that Sun owns the SUN, SOLARIS, JAVA, JINI, FORTE, and iPLANET trademarks and all SUN, SOLARIS, JAVA, JINI, FORTE, and iPLANET-related trademarks, service marks, logos and other brand designations ("Sun Marks"), and Licensee agrees to comply with the Sun Trademark and Logo Usage Requirements currently located at <http://www.sun.com/policies/trademarks>. Any use Licensee makes of the Sun Marks inures to Sun's benefit.

Notwithstanding anything to the contrary contained in any agreement between Licensee and CA, any action related to this agreement in which Sun is a party will be governed by California law and controlling U.S. federal law. No choice of law rules of any jurisdiction will apply.

Licensee acknowledges that additional copyright notices and license terms applicable to portions of the Software are set forth in the `THIRDPARTYLICENSEREADME.txt` file.

For inquiries please contact: Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A.

Sun JRE

Sun Microsystems, Inc.

Binary Code License Agreement

READ THE TERMS OF THIS AGREEMENT AND ANY PROVIDED SUPPLEMENTAL LICENSE TERMS (COLLECTIVELY "AGREEMENT") CAREFULLY BEFORE OPENING THE SOFTWARE MEDIA PACKAGE. BY OPENING THE SOFTWARE MEDIA PACKAGE, YOU AGREE TO THE TERMS OF THIS AGREEMENT. IF YOU ARE ACCESSING THE SOFTWARE ELECTRONICALLY, INDICATE YOUR ACCEPTANCE OF THESE TERMS BY SELECTING THE "ACCEPT" BUTTON AT THE END OF THIS AGREEMENT. IF YOU DO NOT AGREE TO ALL THESE TERMS, PROMPTLY RETURN THE UNUSED SOFTWARE TO YOUR PLACE OF PURCHASE FOR A REFUND OR, IF THE SOFTWARE IS ACCESSED ELECTRONICALLY, SELECT THE "DECLINE" BUTTON AT THE END OF THIS AGREEMENT.

1. **LICENSE TO USE.** Sun grants you a non-exclusive and non-transferable license for the internal use only of the accompanying software and documentation and any error corrections provided by Sun (collectively "Software"), by the number of users and the class of computer hardware for which the corresponding fee has been paid.
2. **RESTRICTIONS.** Software is confidential and copyrighted. Title to Software and all associated intellectual property rights is retained by Sun and/or its licensors. Except as specifically authorized in any Supplemental License Terms, you may not make copies of Software, other than a single copy of Software for archival purposes. Unless enforcement is prohibited by applicable law, you may not modify, decompile, or reverse engineer Software. Licensee acknowledges that Licensed Software is not designed or intended for use in the design, construction, operation or maintenance of any nuclear facility. Sun Microsystems, Inc. disclaims any express or implied warranty of fitness for such uses. No right, title or interest in or to any trademark, service mark, logo or trade name of Sun or its licensors is granted under this Agreement.
3. **LIMITED WARRANTY.** Sun warrants to you that for a period of ninety (90) days from the date of purchase, as evidenced by a copy of the receipt, the media on which Software is furnished (if any) will be free of defects in materials and workmanship under normal use. Except for the foregoing, Software is provided "AS IS". Your exclusive remedy and Sun's entire liability under this limited warranty will be at Sun's option to replace Software media or refund the fee paid for Software.

4. **DISCLAIMER OF WARRANTY.** UNLESS SPECIFIED IN THIS AGREEMENT, ALL EXPRESS OR IMPLIED CONDITIONS, REPRESENTATIONS AND WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT ARE DISCLAIMED, EXCEPT TO THE EXTENT THAT THESE DISCLAIMERS ARE HELD TO BE LEGALLY INVALID.
5. **LIMITATION OF LIABILITY.** TO THE EXTENT NOT PROHIBITED BY LAW, IN NO EVENT WILL SUN OR ITS LICENSORS BE LIABLE FOR ANY LOST REVENUE, PROFIT OR DATA, OR FOR SPECIAL, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR PUNITIVE DAMAGES, HOWEVER CAUSED REGARDLESS OF THE THEORY OF LIABILITY, ARISING OUT OF OR RELATED TO THE USE OF OR INABILITY TO USE SOFTWARE, EVEN IF SUN HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. In no event will Sun's liability to you, whether in contract, tort (including negligence), or otherwise, exceed the amount paid by you for Software under this Agreement. The foregoing limitations will apply even if the above stated warranty fails of its essential purpose.
6. **Termination.** This Agreement is effective until terminated. You may terminate this Agreement at any time by destroying all copies of Software. This Agreement will terminate immediately without notice from Sun if you fail to comply with any provision of this Agreement. Upon Termination, you must destroy all copies of Software.
7. **Export Regulations.** All Software and technical data delivered under this Agreement are subject to US export control laws and may be subject to export or import regulations in other countries. You agree to comply strictly with all such laws and regulations and acknowledge that you have the responsibility to obtain such licenses to export, re-export, or import as may be required after delivery to you.
8. **U.S. Government Restricted Rights.** If Software is being acquired by or on behalf of the U.S. Government or by a U.S. Government prime contractor or subcontractor (at any tier), then the Government's rights in Software and accompanying documentation will be only as set forth in this Agreement; this is in accordance with 48 CFR 227.7201 through 227.7202-4 (for Department of Defense (DOD) acquisitions) and with 48 CFR 2.101 and 12.212 (for non-DOD acquisitions).
9. **Governing Law.** Any action related to this Agreement will be governed by California law and controlling U.S. federal law. No choice of law rules of any jurisdiction will apply.
10. **Severability.** If any provision of this Agreement is held to be unenforceable, this Agreement will remain in effect with the provision omitted, unless omission would frustrate the intent of the parties, in which case this Agreement will immediately terminate.

11. Integration. This Agreement is the entire agreement between you and Sun relating to its subject matter. It supersedes all prior or contemporaneous oral or written communications, proposals, representations and warranties and prevails over any conflicting or additional terms of any quote, order, acknowledgment, or other communication between the parties relating to its subject matter during the term of this Agreement. No modification of this Agreement will be binding, unless in writing and signed by an authorized representative of each party.

=====

JAVATM 2 RUNTIME ENVIRONMENT (J2RE),

STANDARD EDITION,

VERSION 1.4.1_X SUPPLEMENTAL LICENSE TERMS

These supplemental license terms ("Supplemental Terms") add to or modify the terms of the Binary Code License Agreement (collectively, the "Agreement"). Capitalized terms not defined in these Supplemental Terms shall have the same meanings ascribed to them in the Binary Code License Agreement. These Supplemental Terms shall supersede any inconsistent or conflicting terms in the Binary Code License Agreement, or in any license contained within the Software.

1. Software Internal Use and Development License Grant. Subject to the terms and conditions of this Agreement, including, but not limited to Section 4 (Java Technology Restrictions) of these Supplemental Terms, Sun grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license without fees to reproduce internally and use internally the binary form of the Software complete and unmodified for the sole purpose of designing, developing, testing, and running your Java applets and applications intended to run on Java-enabled general purpose desktop computers and servers ("Programs").

2. License to Distribute Software. Subject to the terms and conditions of this Agreement, including, but not limited to Section 4 (Java Technology Restrictions) of these Supplemental Terms, Sun grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license to reproduce and distribute the Software, provided that (i) you distribute the Software complete and unmodified (unless otherwise specified in the applicable README file) and only bundled as part of, and for the sole purpose of running, your Programs, (ii) the Programs add significant and primary functionality to the Software, (iii) you do not distribute additional software intended to replace any component(s) of the Software (unless otherwise specified in the applicable README file), (iv) you do not remove or alter any proprietary legends or notices contained in the Software, (v) you only distribute the Software subject to a license agreement that protects Sun's interests consistent with the terms contained in this Agreement, and (vi) you agree to defend and indemnify Sun and its licensors from and against any damages, costs, liabilities, settlement amounts and/or expenses (including attorneys' fees) incurred in connection with any claim, lawsuit or action by any third party that arises or results from the use or distribution of any and all Programs and/or Software. (vi) include the following statement as part of product documentation (whether hard copy or electronic), as a part of a copyright page or proprietary rights notice page, in an "About" box or in any other form reasonably designed to make the statement visible to users of the Software: "This product includes code licensed from RSA Security, Inc.", and (vii) include the statement, "Some portions licensed from IBM are available at <http://oss.software.ibm.com/icu4j/>".

3. License to Distribute Redistributables. Subject to the terms and conditions of this Agreement, including but not limited to Section 4 (Java Technology Restrictions) of these Supplemental Terms, Sun grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license to reproduce and distribute those files specifically identified as redistributable in the Software "README" file ("Redistributables") provided that: (i) you distribute the Redistributables complete and unmodified (unless otherwise specified in the applicable README file), and only bundled as part of Programs, (ii) you do not distribute additional software intended to supersede any component(s) of the Redistributables (unless otherwise specified in the applicable README file), (iii) you do not remove or alter any proprietary legends or notices contained in or on the Redistributables, (iv) you only distribute the Redistributables pursuant to a license agreement that protects Sun's interests consistent with the terms contained in the Agreement, (v) you agree to defend and indemnify Sun and its licensors from and against any damages, costs, liabilities, settlement amounts and/or expenses (including attorneys' fees) incurred in connection with any claim, lawsuit or action by any third party that arises or results from the use or distribution of any and all Programs and/or Software, (vi) include the following statement as part of product documentation (whether hard copy or electronic), as a part of a copyright page or proprietary rights notice page, in an "About" box or in any other form reasonably designed to make the statement visible to users of the Software: "This product includes code licensed from RSA Security, Inc.", and (vii) include the statement, "Some portions licensed from IBM are available at <http://oss.software.ibm.com/icu4j/>".
4. Java Technology Restrictions. You may not modify the Java Platform Interface ("JPI", identified as classes contained within the "java" package or any subpackages of the "java" package), by creating additional classes within the JPI or otherwise causing the addition to or modification of the classes in the JPI. In the event that you create an additional class and associated API(s) which (i) extends the functionality of the Java platform, and (ii) is exposed to third party software developers for the purpose of developing additional software which invokes such additional API, you must promptly publish broadly an accurate specification for such API for free use by all developers. You may not create, or authorize your licensees to create, additional classes, interfaces, or subpackages that are in any way identified as "java", "javax", "sun" or similar convention as specified by Sun in any naming convention designation.

5. Notice of Automatic Software Updates from Sun. You acknowledge that the Software may automatically download, install, and execute applets, applications, software extensions, and updated versions of the Software from Sun ("Software Updates"), which may require you to accept updated terms and conditions for installation. If additional terms and conditions are not presented on installation, the Software Updates will be considered part of the Software and subject to the terms and conditions of the Agreement.
6. Notice of Automatic Downloads. You acknowledge that, by your use of the Software and/or by requesting services that require use of the Software, the Software may automatically download, install, and execute software applications from sources other than Sun ("Other Software"). Sun makes no representations of a relationship of any kind to licensors of Other Software. TO THE EXTENT NOT PROHIBITED BY LAW, IN NO EVENT WILL SUN OR ITS LICENSORS BE LIABLE FOR ANY LOST REVENUE, PROFIT OR DATA, OR FOR SPECIAL, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR PUNITIVE DAMAGES, HOWEVER CAUSED REGARDLESS OF THE THEORY OF LIABILITY, ARISING OUT OF OR RELATED TO THE USE OF OR INABILITY TO USE OTHER SOFTWARE, EVEN IF SUN HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.
7. Trademarks and Logos. You acknowledge and agree as between you and Sun that Sun owns the SUN, SOLARIS, JAVA, JINI, FORTE, and iPLANET trademarks and all SUN, SOLARIS, JAVA, JINI, FORTE, and iPLANET-related trademarks, service marks, logos and other brand designations ("Sun Marks"), and you agree to comply with the Sun Trademark and Logo Usage Requirements currently located at <http://www.sun.com/policies/trademarks>. Any use you make of the Sun Marks inures to Sun's benefit.
8. Source Code. Software may contain source code that is provided solely for reference purposes pursuant to the terms of this Agreement. Source code may not be redistributed unless expressly provided for in this Agreement.
9. Termination for Infringement. Either party may terminate this Agreement immediately should any Software become, or in either party's opinion be likely to become, the subject of a claim of infringement of any intellectual property right.

For inquiries please contact: Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. (LFI#133025/Form ID#011801)

Windows Registry API Native Interface 3.13

Placed into the public domain on April 2, 2001

Authored by Timothy Gerard Endres

time@gjt.org

<http://www.trustice.com/>

This work has been placed into the public domain.

You may use this work in any way and for any purpose you wish.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED AS-IS WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,
NOT EVEN THE IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY. THE AUTHOR
OF THIS SOFTWARE, ASSUMES _NO_ RESPONSIBILITY FOR ANY
CONSEQUENCE RESULTING FROM THE USE, MODIFICATION, OR
REDISTRIBUTION OF THIS SOFTWARE.

Xinha .96 Beta 2

Copyright © 2002-2004, interactivetools.com, inc.

Copyright (c) 2003-2004 dynarch.com

Tous droits réservés. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1) Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2) Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3) Neither the name of interactivetools.com, inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.